

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Российская академия наук

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение  
«Федеральный научный центр аграрной экономики и социального развития  
сельских территорий – Всероссийский научно-исследовательский институт  
экономики сельского хозяйства»  
(ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ)



**«ПРОДОВОЛЬСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ – ВАЖНЕЙШАЯ  
СОСТАВЛЯЮЩАЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РОССИИ»**

Труды Международной научно-практической конференции,  
посвященной Ветеранам ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ – участникам  
Великой Отечественной войны 1941-1945 годов

Москва – 2023

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Российская академия наук**

**Федеральное государственное бюджетное научное учреждение  
«Федеральный научный центр аграрной экономики и социального  
развития сельских территорий – Всероссийский научно-  
исследовательский институт экономики сельского хозяйства»  
(ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ)**

**«ПРОДОВОЛЬСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ – ВАЖНЕЙШАЯ  
СОСТАВЛЯЮЩАЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РОССИИ»**

**Труды Международной научно-практической конференции,  
посвященной Ветеранам ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ – участникам  
Великой Отечественной войны 1941-1945 годов**

**Москва – 2023**

**УДК 338.439.02(470)**  
**ББК 65.32**

**Продовольственная безопасность – важнейшая составляющая национальной безопасности России** – (Труды Международной научно-практической конференции, посвященной Ветеранам ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ – участникам Великой Отечественной войны 1941-1945 годов) – М.: ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ, 2023. – 251 с.

**ISBN 978-5-88371-122-9**

В сборнике Международной научно-практической конференции, посвященной Ветеранам ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ – участникам Великой Отечественной войны 1941-1945 гг. представлены труды ведущих российских экономистов-аграрников по актуальным проблемам достижения продовольственной безопасности, технологического суверенитета и устойчивого социально-экономического развития АПК, как основы национальной безопасности России. Особое внимание уделено анализу современных вызовов и угроз продовольственной безопасности, импортозамещению в аграрной сфере, аграрной политике, опережающего развития АПК и сельских территорий, связанных с нарастающим геополитическим давлением недружественных стран, а также научно обоснованным механизмам их нейтрализации.

Под редакцией доктора экономических наук, профессора, академика РАН **А.Г. Папцова**  
и доктора экономической наук, член-корреспондента РАН **Н.Д. Аварского**

**ББК 65.32**

**ISBN 978-5-88371-122-9**

**Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation  
Russian Academy of Sciences**

**Federal State Budgetary Scientific Institution  
«Federal Research Center of Agrarian Economy and Social Development of  
Rural Areas – All-Russian Research Institute of Agricultural Economics»  
(FSBSI FRC AESDRA VNIIESH)**

**«FOOD SECURITY IS THE MOST IMPORTANT COMPONENT OF  
RUSSIA'S NATIONAL SECURITY»**

**Proceedings of the International Scientific and Practical Conference  
dedicated to the Veterans of the FSBSI FRC AESDRA VNIIESH –  
participants of the Great Patriotic War of 1941-1945**

**Moscow – 2023**

**УДК 338.439.02(470)**  
**ББК 65.32**

**Food security is the most important component of the national security of Russia**  
– (Proceedings of the International Scientific and Practical Conference dedicated to Veterans of the FSBSI FRC AESDRA VNIIESH – participants of the Great Patriotic War of 1941-1945) – Moscow: FSBSI FRC AESDRA VNIIESH, 2023. – P. 251

**ISBN 978-5-88371-122-9**

The collection of the International Scientific and Practical Conference dedicated to the Veterans of the Federal State Budgetary Research Center VNIIESH - participants of the Great Patriotic War of 1941-1945 presents the works of leading Russian agricultural economists on topical issues of achieving food security, technological sovereignty and sustainable socio-economic development of the agro-industrial complex as the basis of Russia's national security. Special attention is paid to the analysis of modern challenges and threats to food security, import substitution in the agricultural sector, agricultural policy, advanced development of agriculture and rural areas associated with the growing geopolitical pressure of unfriendly countries, as well as scientifically sound mechanisms for their neutralization.

Edited by Doctor in Economics, Professor, Academician of the Russian Academy of Sciences A.G. Paptsov  
and Doctor in Economics, Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences N.D. Avarskii

**ББК 65.32**

**ISBN 978-5-88371-122-9**

**© FSBSI FRC AESDRA VNIIESH, 2023**

## Содержание

<b>В память о Ветеранах Великой Отечественной войны – сотрудниках и ученых аграрной экономической науки ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ</b>		7
<i>Папцов А.Г.</i>	Мировые продовольственные ресурсы в условиях пандемии и постпандемийный период	37
<i>Аварский Н.Д. Таран В.В. Осинов А.Н. Гасанова Х.Н.</i>	Роль материально-технического снабжения сельского хозяйства – как фактор обеспечения продовольственной безопасности России	45
<i>Авдеев М.В.</i>	Анализ динамики цен и ценовых соотношений на агропродовольственном рынке регионов России	54
<i>Акупиян О.С. Заворотин Е.Ф.</i>	Некоторые проблемы мелиорации земель сельскохозяйственного назначения	62
<i>Алексеева С.А. Демичкевич Г.М.</i>	Технологическая независимость отечественного АПК – системообразующий элемент национальной продовольственной безопасности России в современных условиях	67
<i>Алексеев К.И. Шкуркин С.И.</i>	Обеспеченность техникой для внесения удобрений сельскохозяйственных производителей	72
<i>Алпатов А.В. Клещев С.К. Кичиев А.З.</i>	Продовольственная безопасность России: состояние и перспективы	85
<i>Алтухов А.И.</i>	К вопросу модели обеспечения национальной продовольственной безопасности	91
<i>Байсиева С.Б.</i>	Методические подходы к развитию плодового подкомплекса Кабардино-Балкарской Республики в контексте национального проекта «Развитие АПК»	97
<i>Бондаренко Л.В. Симановский Н.А.</i>	Экономическая доступность продовольствия населению России	103
<i>Задворцева Е.П.</i>	Инструменты оценки формирования высокотехнологичных зон по производству продукции растениеводства в Южно-Сибирском макрорегионе	111
<i>Квочкин А.Н. Осинова А.В.</i>	Оборот земельных участков сельскохозяйственного назначения государственной собственности в Российской Федерации	120
<i>Козерод Ю.М. Воробьева Н.В. Сворцов В.В.</i>	Птицеводство как одно из стратегических направлений инновационного развития в сельскохозяйственном производстве	126
<i>Колесников А.В.</i>	Методология реализации стратегических направлений аграрной политики	132
<i>Кротов Д.А.</i>	Производство алкогольной продукции в России: состояние и развитие	136
<i>Кручинина В.М. Рыжкова С.М. Закарчевский О.В.</i>	Состояние европейского рынка сельскохозяйственной техники и оборудования	140
<i>Моисеева О.А.</i>	Кооперация как основа стимулирования пространственного развития сельского хозяйства	150
<i>Новичков Н.В. Новиков В.Г. Савченко Е.А. Егоров К.А. Дичук А.Л.</i>	О подходах к систематизации региональных показателей устойчивого развития малонаселенных территорий России	157

<i>Осипина А.Ю.</i>	Развитие рынка мяса и мясных продуктов в России	166
<i>Полунин Г.А.</i>	Природный потенциал сельских территорий – основа продовольственной безопасности России	173
<i>Попова К.Ю.</i>	Водопользование в сельском хозяйстве России, технико-технологические аспекты	179
<i>Прохоренко О.С. Каменецакая О.В. Медведева Н.А. Шеламова Н.А.</i>	Влияние трудовой миграции в ЕАЭС на обеспечение продовольственной безопасности	185
<i>Саиду И.С. Кулов А.Р. Рыженкова Н.Е. Ченик Д.А.</i>	Формирование института инвестиционно-инновационного развития как стратегическое направление в области обеспечения продовольственной безопасности	195
<i>Семкин А.Г. Шраер А.В. Сычев П.А.</i>	Формирование продовольственной безопасности на основе стратегического пространственного развития отдельных специализированных высокотехнологичных зон	200
<i>Силко Е.А. Мордовина Е.Г.</i>	Роль неправительственных организаций и союзов в развитии маркетинга органической продукции	210
<i>Титков А.А.</i>	Роль и значение качественных параметров земель сельскохозяйственного назначения в составе арендой ставки (по данным Поволжского экономического района)	218
<i>Хаирбеков А.У.</i>	Государственно-частное партнерство и инвестиционная привлекательность АПК: методические подходы к оценке	229
<i>Хашир А.А. Хашир Б.О. Брагинец Ю.Н. Ставцев А.Н.</i>	Современное состояние рынка органической продукции России	235
<i>Широкалова Г.С.</i>	Дефицит кадров как фактор риска для обеспечения продовольственной безопасности	242

## **Уважаемые коллеги! Дорогие Друзья!**

Поздравляю Вас с днем Великой Победы! День Победы – самый светлый и важный праздник для нашей страны. Он олицетворяет собой символы добра и справедливости, воинской доблести и славы, единения и солидарности. Вот уже 78 лет как СССР в тяжелейшей борьбе со всемирным нацизмом отвоевала для миллионов людей Европы право на жизнь, на мирное небо, на будущее без фашизма.

Этот праздник – особенный для каждого человека в нашей стране, потому что «... нет в России семьи такой, где б не памятен был свой герой». Правда о великом подвиге Советского народа вечно жива в сердцах благодарных потомков, а День Победы – неоспоримый символ национального единства и могущества нашей Родины.

«...С праздником – в честь наших отцов, дедов и прадедов, которые прославили и обессмертили свои имена, отстояв Отечество. Ценой неизмеримого мужества и огромных жертв спасли человечество от нацизма. Для нас, для России нет недружественных, враждебных народов ни на Западе, ни на Востоке. Как и абсолютное большинство людей на планете, мы хотим видеть будущее мирным, свободным и стабильным», – сказал в поздравительной речи 9 мая на Красной площади президент России Владимир Путин.

С безмерной благодарностью мы вспоминаем тех, кто самоотверженно воевал за мирное будущее – как на передовой, так и тружеников тыла на колхозных полях и в заводских цехах, тех, кто бесстрашно рвался в бой с фашистскими захватчиками на фронтовых рубежах, день и ночь не смыкая глаз, трудился за штурвалом комбайна, у станка или у больничной койки.

В летописи ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ война оставила неизгладимый след. ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ был местом творческой работы более пятидесяти пяти научных работников – непосредственных участников – Великой Отечественной войны и трудового фронта, внесших существенный вклад не только в достижение Великой Победы нашего народа, но и в развитие отечественной аграрной науки.

В этот священный День мы выражаем глубокую признательность всем Ветеранам Великой Отечественной войны. К великому сожалению, Ветераны Великой Отечественной войны ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ «...заняли свои почетные места в гвардейском журавлином клину». Святая память о них навсегда сохранится в сердцах всех нас и будущих поколений нашей Родины. Наш священный долг сегодня – вспомнить их имена и сохранить правду о непоколебимом мужестве, героизме, самопожертвовании и самоотверженности наших Ветеранов Великой Отечественной войны. Никакие годы не сотрут нашу память о подвиге Советского народа. Ваша отвага, Ваша беззаветная преданность Родине и умение жертвовать собой будут служить примером для нас и подрастающих поколений!

В этот праздник хочется, в первую очередь, пожелать всем мира. Ведь ничто не стоит дороже, чем человеческие жизни, слезы матерей, сломанные судьбы огромного количества людей. Светлая память Ветеранам Великой Отечественной войны, благодарность им за мирное небо над головой, поклон земной за право на жизнь без ужаса войны, страха диктатуры фашизма и неонацизма. Пусть многие поколения россиян не узнают скорби, утрат, вражеского гнета, а тень войны чтобы никогда больше не накрыла наше ясное небо. Пусть подвиги, отвага, мужество Ветеранов Великой Отечественной войны вдохновляют людей, а праздник оставляет слезы счастья и великую радость в сердцах, объединяя наши души!

Директор ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ,  
академик РАН



А.Г. Папцов



## ИЗ ВОСПОМИНАНИЙ ВЕТЕРАНОВ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ – УЧЕНЫХ АГРАРНОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ НАУКИ ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ

### FROM THE MEMOIRS OF VETERANS OF THE GREAT PATRIOTIC WAR – SCIENTISTS OF ECONOMIC AND AGRICULTURAL SCIENCE OF THE FSBSIFRC AESDRA VNPESH

ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ был местом творческой работы более пятидесяти пяти сотрудников – непосредственных участников – Великой Отечественной войны и трудового фронта, внесших существенный вклад не только в достижение этой знаменательной Победы нашего народа, но и в развитие отечественной аграрной науки. К сожалению, все сотрудники ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ, Ветераны Великой Отечественной войны ушли в иной мир, но святая светлая память о тех, кто остался на полях сражений навсегда сохранится в сердцах всех нас и будущих поколений.

Все более далекими становятся ратные и трудовые подвиги народов Советского Союза, совершенные в тяжелейшие годы Великой Отечественной войны, забываются события тех героических лет, имена фронтовых участников и друзей, но наиболее яркие ратные их подвиги оказались неподвластны времени и сохранились в памяти благодарных потомков, словно произошли они совсем недавно.

Мы по традиции публикуем тезисы (отрывки) воспоминаний наших достославных коллег-участников Великой Отечественной войны, прошедших труднейший путь воина-защитника и воина-освободителя в борьбе с германским фашизмом и стран сателлитов нацистов. Вчитайтесь и вдумайтесь в строки воспоминаний очевидцев, свидетельствующих об ужасах фашизма.

Эти воспоминания особо актуальны в свете последних событий, происходящих в нашей стране и реакций так называемых демократических стран мира на действия России по денацификации. Воспоминания воинов-победителей и воинов-освободителей Европы звучат как никогда живо и образно, и ярко показывают, что наша страна всегда противостояла в одиночестве злу и мракобесию этого несовершенного и разглагольствующего об однобоком и одностороннем демократическом мире.

Красной нитью в воспоминаниях участников ВОВ проходит неистребимая уверенность в Россию как в великую державу, способную побороть весь мировой фашизм и неонацизм разных мастей. Мы – страна, которая знает, что и тогда, и сейчас в мире постоянно ведутся попытки поставить под сомнение роль СССР как страны-победителя в этой очевидной захватнической войне. Но мы знаем не понаслышке о тех немалых потерях, которые понесла Россия в борьбе со всемирным фашизмом, спасла мир от человеконенавистнической идеологии нацизма!

#### **Слава и вечная память воинам-победителям! Ура!!!**

В нашем очерке приводятся краткие биографические сведения о жизненных, творческих и ратных подвигах сотрудников ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ, их личные воспоминания о непосредственном участии в самом начале Великой Отечественной войны, её развитии и победном завершении.

**Боев Василий Романович** – видный ученый в области экономики и организации сельскохозяйственного производства, внесший непосредственный вклад в теорию и практику развития ценообразования в аграрном секторе экономики страны. В.Р. Боев – талантливый организатор исследований и ученый, директор ВНИИЭСХ (1984-2004 гг.) Заслуженный деятель науки Российской Федерации, академик Россельхозакадемии.



**Боев Василий Романович** родился в 1922 г. в г. Красный Лиман Донецкой области. С июня 1941 г. по 1947 г. находился в рядах Красной Армии, где прошел путь от солдата до командира мотострелкового батальона. Принимал участие в боях с немецко-фашистскими захватчиками в составе 1-го Украинского фронта. Награжден орденами: «Трудового Красного Знамени», «Знак Почета»; медалями: «За взятие Берлина», «За освобождение Праги», «За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.» «За освоение целинных земель» и 6 юбилейными медалями.

#### **Из воспоминаний Василия Романовича Боева**

22 июня 1941 г. – стоял теплый солнечный день. В ближайшем от дома сквере мы с друзьями с утра ожидали своей очереди для игры в шахматы с местным «гроссмейстером» О. Галкой. Вдруг из громкоговорителя, висевшего на столбе, «Внимание, внимание! Говорят все радиостанции Советского Союза!» Ю. Левитан извещал о том, что блуждавшая по Европе война пришла и в нашу страну. Первые бомбы немецких захватчиков обрушились на Киев, Одессу, Севастополь, на многие другие приграничные города и поселки. Долго размышлять и оценивать, что делать в этой ситуации, не пришлось. Уже через три часа вместе с другими добровольцами я был в военкомате, готовый выполнять свой долг перед Родиной. Короткая летняя ночь ушла на взволнованные разговоры и споры с друзьями и родными о том, что нас ожидает в ближайшем будущем.

Все сходились на мысли, что мы быстро покажем наглым захватчикам «где раки зимуют». Никто не сомневался: победа придет к нам скоро, максимум через 2-3 месяца. Все были уверены в правоте нашего дела и в том, что война закончится «малой кровью, но сильным ударом». Твердая и наивная вера в скорую победу над коварными фашистами была подкреплена выданной мне винтовкой-трехлинейкой не первой свежести, из которой, похоже, в последний раз стреляли по японцам еще в 1905 году. В ночь на 29 июня эшелон, заполненный молодыми бойцами-романтиками, двинулся дальше. Теперь уже не просто на Запад, а навстречу вероломному врагу.

Вскоре стало ясно, что в действительности война совсем иная, чем мы ее представляли. Примерно в ста километрах от г. Полтавы впервые в жизни услышал я и близкий свист пуль, и взрывы снарядов. Появились немецкие самолеты, которые пронеслись бреющим полетом над эшелонем, поливая нас свинцом из пулеметов и авиационных пушек. Команда «Воздух!» прозвучала лишь тогда, когда атаковавшие нас самолеты растворились в утренней дымке, оставив страшные следы войны.

После общего переполоха я очнулся полуживым в болоте, через которое проходила крутая железнодорожная насыпь. Первая встреча с врагом оказалась печальной: 28 убитых и 25 раненых – вот цена вражеского авианалета. Среди погибших – мой близкий школьный друг, сосед по дому в г. Красный Лиман, В. Павлов, с которым мы ехали в одном вагоне. Пуля попала ему в голову, и смерть 17-летнего воина, который не сделал ни одного выстрела, для меня была мучительной. Все произошедшее подействовало отрезвляюще, стало ясно, что война – это серьезная и очень даже опасная штука.

Глядя на убитых и раненых товарищей, я начинал понимать, что, видимо, придется участвовать совсем не в той войне, о которой пелось в песне и мы жарко спорили на комсомольских собраниях и читали в газетах. Но выбирать не приходилось, перед нами стояла одна задача – остановить фашизм и вперед на Запад и только вперед. Должен с благодарностью отметить, что судьба, если можно так сказать, отнеслась ко мне весьма благосклонно: я оказался в числе 3% молодых людей 1920-1924 годов рождения, которых жернова Великой Отечественной Войны не перетерли и оставили живыми.

За долгие четыре военных года довелось многое увидеть, услышать и пережить. Самыми гнетущими, глубоко проникающими в сердце и сознание, были картины отступления неуправляемой, мягко говоря, Красной армии под бесконечным артобстрелом, душераздирающим воем и бомбежками немецких «юнкерсов» и «мессершмитов». В первые месяцы войны они практически безнаказанно расправлялись с отступающей Красной армией и толпами деморализованных беженцев, которые днями и ночами двигались на спасительный Восток в надежде найти там защитников. В бессилии вспоминались безответственные слова многих руководителей о том, что если начнется война, то бить врага будем на его же территории.

В самом начале боевой жизни мне без какого-либо обучения было присвоено первое командирское звание младший сержант. Теперь приходилось отвечать не только за себя, но и за действия других. К моим 18-ти годам это обстоятельство сразу прибавило еще лет 5-10. Сейчас нелегко вспоминать об этом, но тогда это было памятной психологической встряской. Отдавая необходимые команды, я чувствовал себя более взрослым, ответственным, чем тогда, когда был рядовым солдатом. Тяжелые эпизоды войны с неизбежными ранениями, смертями и разрушениями глубоко западают в память во всех деталях и частностях. Но я на всю жизнь запомнил, казалось бы, незначительный эпизод, который помог найти ответ на жгучий вопрос о том, где было тогда лучше: на фронте или в тылу.

Случилось это зимой 1943 г. в г. Новосибирске. Здесь я опять не по своей воле оказался на курсах повышения квалификации командиров рот и батальонов. Курсы как курсы. Стремительные и конкретные. Занятия каждый день, без выходных. С утра до вечера – вставай-ложись, заряжай-разряжай, наступай-отступай. Все, как говорится, шло своим чередом, строго по планам. И вдруг в 2 часа ночи – боевая тревога. Через десять минут все слушатели курсов были в машинах, а еще через полчаса – у проходной эвакуированного из Подмосковья крупнейшего завода боеприпасов № 17. Наша задача состояла в том, чтобы помочь рабочим загрузить в вагоны ящики готовых боеприпасов, забаррикадировавшие все подходы к погрузочной платформе. Таких ящиков были тысячи, каждый весил от 12 до 28 килограмм. Через считанные часы завод мог остановиться из-за затаренности. А это в военное время очень большое ЧП. После трех часов работы спина уже не разгибались, а выполнено было менее трети задания.

В короткий перерыв я решил посмотреть, как работают линии сборки боеприпасов. Меня потрясло увиденное – примерно 80% из числа рабочих были женщины и ребята шестнадцати лет. Худые, изможденные, они как призраки копались у станков и конвейеров. Работа на заводе шла круглосуточно, и днем, и ночью. Не сахар служить в действующей армии, даже если находишься не на фронте. Но там, как правило, ты накормлен, одет и обут. Мирные же жители вынуждены заботиться о себе сами. Увидев воочию «прелести» фронта и тыла, не скажу, что в тылу было лучше, чем на передовой. Понял, что мы, фронтовики, должны испытывать великую благодарность тем, кто самоотверженно грудился в тылу и тем, чьими руками ковалась материальная основа нашей победы.

Однако время шло, и война продолжалась, характер ее изменился. Я видел начало войны, когда немецкие механизированные полчища, плотно прикрытые с воздуха авиацией, кромсали, разрушая на своем пути, все живое и захватывали наши территории. Прошло три года, я снова на передовой в действующей армии, но уже наши танковые корпуса и мотострелковые бригады, при полном господстве в воздухе нашей авиации, делали все, чтобы германские фашисты оказались в такой же ситуации, как мы в самом начале войны. Теперь уже наша армия наступала, а фашисты отступали, теряя технику и людей. И что самое главное – мы уже полностью ощущали уверенность в своей победе. В прошедших кровопролитных боях, хотя и испарилась фашистская спесь, но сил у врага оставалось еще немало. Каждую пядь земли приходилось брать с боем. Ожесточенному сопротивлению способствовал и страх фашистов: они стали осознавать, что им скоро придется расплачиваться за содеянное зло.

В апреле 1944 г. 12-я мотострелковая бригада 10-го гвардейского уральского добровольческого танкового корпуса, где я командовал вторым мотострелковым батальоном, вышла к Зееловским высотам, которые омывались рекой Одер. Перед наступлением нашей армии, на каждом километре прорыва было сосредоточено по 200-250 пушек разного калибра. С той и другой стороны каждый метр прибрежной полосы простреливался кинжальным артиллерийским и пулеметным огнем. Однако не помогли фашистам ни водный рубеж, ни укрепленные высоты. Напор наш был настолько стремительным и могучим, что через несколько дней Красная Армия оказалась под Берлином. Вместе со многими другими частями 10-й танковый корпус под руководством маршала И.С. Конева был направлен на юг, в сторону Чехословакии, где началось восстание жителей г. Праги.

Памятным у меня из этого грандиозного марша осталось взятие перевалов Судетских гор на границе Германии и Чехословакии. Главная трудность состояла в том, что в горах нет дорог в обычном понимании. Там не свернешь в сторону, не обойдешь препятствие. Приходилось двигаться только по узкой тропе, где с одной стороны – скалы, а с другой обрывы глубиной 200-300 и более метров, разбирая завалы, уничтожая засады автоматчиков, очищая заминированные участки. Наконец, после многих кровавых столкновений с фашистами, устраивающими засады на лесных дорогах, путь на г. Прагу был открыт.

Не могу забыть горную деревушку, состоявшую из десятка домов. Это было 5 мая 1945 года. С крыши ближнего дома в предрассветной тишине раздается мелодия Интернационала, дуэтом исполняемая стариком на трубе и мальчиком лет пятнадцати на скрипке. Закончив играть, старик во весь голос крикнул: «Наздарруда армада!» Что это? «Долой!» или «Да здравствует!»? Оказалось, что это приветствие Красной Армии. Чувства, которые нас охватили при этой встрече, словами выразить нельзя. Это все надо было увидеть своими глазами и пережить сердцем. Я часто вспоминаю этот эпизод и теплые встречи с чехами на улицах г. Праги. Казалось, что все жители города вышли приветствовать своих освободителей со слезами благодарности на глазах. В этих впечатляющих встречах перемешались и горечь наших поражений в начале войны, и радость тогдашней трудной Победы над фашизмом.

**Прокопьев Григорий Семенович** – видный ученый в области экономики и организации сельскохозяйственного производства, д.э.н., профессор, главный научный сотрудник ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ (1992-2016 гг.).



*Прокопьев Григорий Семенович* родился 25 ноября 1923 г. в деревне Конокса Емецкого района Архангельской области. В июне 1941 г. был призван в Красную Армию и направлен в Борсковское военно-инженерное училище. С 1942 г. до конца войны находился на фронте. В армии был командиром взвода саперной роты. Победным маршем прошел всю Европу, осуществлял переправы полков дивизии через Дон, Днепр, Южный Буг, Днестр, Вислу, Одер и Нейсе. Награжден двумя орденами «Отечественной войны I степени», орденами «Отечественной войны II степени», «Красная Звезда» и двумя орденами «Знак Почета», а также 19 медалями, в том числе «За Победу над Германией» и «За освобождение Праги». Г.С. Прокопьев является Почетным гражданином американских городов Канзас-Сити и Даллас, а также участником встречи 25 апреля 1945 года

*с 69-й пехотной американской дивизией на Эльбе в районе города Торгау.*

#### **Из воспоминаний Григория Семеновича Прокопьева**

В начале 1942 г. 15-я истребительно-противотанковая бригада, в которой я проходил службу, была направлена на Юго-западный фронт. Пришлось испытать большую боль и горечь отступления нашей армии от Северского Донца до г. Сталинграда в июле 1942 года. Отступали днем и ночью. Была жара до 30°. За сутки проходили по 40-50 километров.

Вещевой мешок с гранатами, патронами, винтовка и шинель весили не менее 20 килограмм. Недалеко от города Россошь мы попали в окружение. Поступил приказ закапывать или рвать партийные и комсомольские билеты, выходить мелкими группами. Я сохранил комсомольский билет и оружие. При окружении, прежде всего, необходимо преодолеть панический страх, сохранить самообладание, правильно оценить сложившуюся ситуацию и найти слабое место у противника. В первую же ночь наша группа просочилась через оборону фашистов и преодолела болото. В последующем, в дневное время скрывались в рощах и лесополосах. В ночное время, обходя деревни, вскоре вышли на Дон, и вплавь, переправились на его восточный берег (под г. Павловском Воронежской области). Мне было очень стыдно за «драп», потерю родной земли и полей созревшей золотистой пшеницы.

После расформирования нашей бригады в августе 1942 г. под Сталинградом, получил назначение в первую стрелковую дивизию, занимавшую оборону на среднем Доне. Обстановка на участке дивизии была напряженной. Она занимала оборону по фронту более 100 километров. На каждого пехотинца в среднем приходилось около 100 м. Полки дивизии ведут тяжелые оборонительные бои. Против одной нашей дивизии находились 2 итальянских и одна немецко-фашистская дивизии.

16 декабря 1942 г. в 7 часов 45 минут началось наступление нашей дивизии. Под гром артиллерийской канонады саперы, с помощью удлиненных тротильных зарядов, взрывали минные и проволочные заграждения противника, снимали неизвестные нам метровые (в длину) итальянские мины. Пропустили пехоту и зашагали вместе с ней. После прорыва обороны наступление было не линейное, а радиальное (по основным дорогам, ведущим на Богучар). Саперный взвод был придан стрелковому полку дивизии для инженерного обеспечения его наступления, однако враг оказывал ожесточенное сопротивление, предпринимал контратаки.

Наше наступление продолжалось. Враг медленно отходил, яростно сопротивляясь. Непрерывно разрывались снаряды и мины, сливаясь с треском пулеметных и автоматных очередей. Доты хорошо прикрывали противника. Приходилось их взрывать. Наконец, город Богучар – крупный узел сопротивления на Дону, в наших руках.

Далее дивизия развивала стремительное наступление на станцию Мальчевская и город Миллерово. В период наступления было взято в плен несколько сотен итальянцев, захвачено и уничтожено много техники (автомашин, мотоциклов), орудий и стрелкового вооружения. Захватили также вражеские армейские склады продовольствия и вооружения на станции Мальчевская. Приказом ЕКО № 420 от 31.12.1942 г. за боевые заслуги дивизии присвоено звание гвардейской и наименование 58-я Гвардейская стрелковая дивизия, а наш батальон стал называться 69 отдельным гвардейским саперным батальоном.

В нашей дивизии были и свои панфиловцы. 14 января 1943 г. в части миллеровской группировки противника предприняли попытку прорвать кольцо окружения, соединиться с частями 304 пехотной дивизии Вермахта. Немцы нанесли мощный удар авиацией и артиллерией по 3-му батальону. Бой продолжался в течение всего дня. Но мы выстояли, и враг понес большие потери живой силы и техники. На поле боя виднелись десятки сожженных и подбитых танков и самоходных орудий, лежали сотни трупов фашистов. 47 гвардейцев выдержали натиск в этом бою шесть атак фашистского полка пехоты и 34 танков. 22 воина батальона пали смертью храбрых, 18 гвардейцев были ранены. Был тяжело ранен и командир батальона старший лейтенант Николай Губанов. На следующий день на разъезде Усово мы похоронили в братской могиле двадцать двух наших воинов-героев.

В конце января 1943 г. дивизия ведет тяжелые бои на подступах к г. Ворошиловграду, а 13 марта по 10 июля 1943 г. наша дивизия вела крупные оборонительные бои на южной части Курской дуги – Старый Салтов – 1-е Советское (южнее г. Волчанска). Противник занимал более выгодные боевые позиции. Их правый (западный) берег реки является высоким и лесистым, наш левый (восточный) берег – низкий и открытый, благодаря чему противник легко просматривал

построение нашей обороны. Части дивизии успешно отражали попытки фашистов форсировать реку. Мне было приказано взорвать мост через реку Северский Донец (шоссе Харьков – Волчанск). Враг находился у противоположного конца моста, на расстоянии 40-50 метров от нашего берега. Надо было скрытно, тихо в ночное время поднести и заложить взрывчатку под ферму моста. Электрическим способом взорвали ферму, и она упала в воду. Фашисты открыли ураганный огонь, но было поздно. Без потерь саперы отползли в свои окопы.

25 сентября 1943 г. дивизия достигла Днепра. О нем много сложено песен и легенд, как о могучей реке. Рано утром 26 сентября началась наша переправа. Враг открыл непрерывный массированный артиллерийский и минометный огонь, наносил бомбовые удары по переправе. При бомбежке, разрыве снарядов и мин, когда они сотрясают землю, человек сжимается в комок и стремится прижаться плотнее к земле. В таких ситуациях даже бывалые солдаты не все выдерживали такого нервного напряжения и впадали в депрессию. Страх испытывал и враг. Кто быстрее преодолеет страх, и кто лучше организует проведение боя, тот и выиграет сражение. На воде саперы остаются наедине с водной стихией, не могут даже обороняться и окопаться в землю. Осенью 1943 г. наша дивизия вела упорные бои по освобождению районов в правобережной части Украины, в том числе г. Верхнеднепровске.

В январе 1944 г. было приказано построить мост через реку Ингулец (недалеко от г. Кривой Рог). Стояла морозная погода. Установка рамных опор моста затруднялась из-за быстрого течения реки. Более часа солдаты находились в ледяной воде. Глубина реки доходила местами до 1,5 метров. После установки опор и их закрепления замерзшие солдаты выпили по стакану водки и говорили: «Будь здоров!».

При форсировании Днестра в ночь с 12 на 13 апреля 1944 г. произошел интересный случай. Переправа была у крепости г. Бендеры. Вначале на берег противника отправили солдат на шести надувных (резиновых) трофейных лодках. При подходе к берегу, противник забросал их гранатами и затопил все лодки. Спасся только один солдат, просидев скрытно под берегом противника до следующей ночи.

Днем 13 апреля, откуда ни возьмись, плыл по Днестру понтон. Под прикрытием леса и крутого западного берега (почти у самой крепости) саперы быстро подплыли к понтону. Он оказался сдвоенным. В нем не было фашистом. Понтон подогнали к нашему (восточному) берегу, и началась переправа. Затем построили тросовую паромную переправу. Переправляли войска в ночное время. Однако, по оплошности при отходе от нашего берега паром затонул от его перегрузки. На пароме стояла автомашина «студебеккер» со снарядами. Спасали паром в дневное время на виду у противника. Подтянули затонувший паром к берегу. Автомашина устояла на пароме. Мы быстро приступили к ее разгрузке. Вскоре паромная переправа была вновь готова к «работе». Из-за этой «оказии» меня чуть не понизили в должности.

Мне также пришлось участвовать со своей ротой в разведке боем в составе стрелкового батальона. Это было 12 января 1945 г. на Сандамирском плацдарме перед наступлением дивизии. Была поставлена задача: выявить огневые точки противника и ворваться в траншею переднего края обороны противника. Наша артиллерия открыла мощный огонь, чтобы подавить огневые точки врага. Саперам было приказано сделать проходы в минном поле. Как правило, противник устанавливал мины на расстоянии в 20-30 метрах от своих окопов. Однако, вначале нам не удалось снять мины. Из-за огня противника саперы и пехота залегли на открытой нейтральной полосе, нельзя было поднять голову. Получаю по телефону строгий приказ от командира – немедленно проделать проходы. В противном случае пригрозил военным трибуналом. Проделал проход, и через короткое время началось наступление дивизии.

Уже на подходе к реке Одер 21 января 1945 г. случайно наткнулись на опушке леса на огромный фашистский склад вооружения (бомб, артиллерийских снарядов, гранат, патронов и инженерного имущества). Он был подготовлен к взрыву, опутан бикфордовым шнуром и электропроводами. Надо было срочно найти подрывной пункт. Склад охранялся тремя

фашистскими солдатами. Мы захватили их сонными в теплой будке. Тем самым предотвратили трагические последствия от взрыва склада.

Наше наступление продолжалось на Бреслау – крупный город в Нижней Силезии. Он был превращен в неприступную крепость. С 14 февраля 1945 г. Бреслау был взят в окружение. Кольцо окружения сжималось. Бои шли на его окраинах. Враг не сдавался, и, несмотря на многодневные штурмы, гарнизон Бреслау разоружился только после падения Берлина.

24 апреля 1945 г. к вечеру вышли на р. Эльбу, к городу Торгау. Вал, отделяющий пойму реки, прикрывал нас от пулеметного огня противника. Ночь прошла спокойно. Утром 25 апреля увидели красивый город Торгау. Берега были высокими и каменистыми. Возвышались средневековый замок и кирха. Позднее узнали, что противник покинул город и сдался американцам. Приказа на форсирование р. Эльбы не было, да и форсирование было невозможным из-за высокого отвесного берега. Мы уже знали, что американцы были где-то близко от нас. Чтобы избежать случайностей при встрече с ними, были установлены условные сигналы: с нашей стороны – красная ракета, а американской зеленая. Увидев на западном берегу Эльбы каких-то людей в неизвестной форме, наши разведчики дали красную ракету. Но ответа не последовало. Перестрелка не наступила. Произошла заминка. Оказалось, что не было зеленой ракеты. Тогда они в аптеке города выкрасили простынь под флаг США и показали его из окна верхнего этажа замка, находящегося на берегу р. Эльбы. Кроме того, начали кричать: «Москва! Америка!» Поняли, что произошла встреча союзников. Тогда наши и их разведчики вошли на взорванный мост. Протянули руки друг другу. Это произошло 25 апреля 1945 года.

Город Торгау был пуст. Население, напуганное фашистской пропагандой, бежало на запад. На взорванном отступающими немецкими войсками мосту через реку валялись детские коляски и повозки с домашними вещами.

Перед второй ротой 69-го отдельного гвардейского саперного батальона 58-й стрелковой дивизии была поставлена задача: 26 апреля, на следующий день после встречи разведгрупп союзных войск, обеспечить лодочную переправу американских солдат и офицеров на наш берег. Река Эльба широкая, глубоководная с быстрым течением, вода в ней была холодная и мутная.

На горизонте появились «виллисы» и «доджи» с американской пехотой. Вот они уже на обрыве западного берега, у самой переправы. На восточном берегу американцев ждали советские воины. Все ликовали, вверх летели пилотки и каски, слышались громкие приветствия. На скорую руку организовали фронтовой «банкет». Расстелили плащ-палатки. Закуска была небогатая (консервы, шпик и так далее). Военные армии США в выпивке не только не уступали нам, но даже превосходили.

Тогда никто из нас не думал, что встреча на р. Эльбе станет крупным событием в истории Второй мировой войны, символом мира между нашими народами. Не могли мы предположить, что небольшой провинциальный немецкий город Торгау, благодаря встрече союзных войск, станет сегодня широко известен в мире. В ознаменование одержанной Победы, 27 апреля 1945 г. в 19 часов был дан салют в столице нашей родины г. Москве. Однако на р. Эльбе война для нас не кончилась. После встречи с 69-й пехотной дивизией армии США и 58-й нашей гвардейской стрелковой дивизии пришлось развернуться фронтом на юг и принять участие в освобождении г. Дрездена и г. Праги. Впереди еще нас ждал трудный путь. Нужно было преодолеть Рудные горы. В узком ущелье встретились с немцами, уходящими из Чехии в Германию. Боя не было. Его невозможно вести в таких условиях. Фашисты уступили дорогу, и мы спокойно спустились с гор на равнину. Чешское население встретило Красную Армию как свою освободительницу. Было всеобщее ликование. Долго кричали «Наздар», что в переводе с чешского – «Да здравствует».

Наконец наступил долгожданный день Победы 9-е Мая – величайший праздник нашего народа и всех народов Мира. К победе шли почти четыре года. Подвиг, совершенный советскими вооруженными силами и тружениками тыла, навсегда вошел в мировую историю. Советский

Союз сражался один в течение трех лет с фашистской Германией и ее сателлитами – Италией, Финляндией, Румынией, Венгрией и другими странами Европы. Использовался фашизмом не только военно-экономический потенциал этих стран, но всей Европы. На этом закончилась моя фронтовая одиссея. В заключении хочется отметить, что мне пришлось участвовать в крупнейших сражениях (на Среднем Доне, на Курской дуге, Днепре, Южном Буге, Днестре, Сандамирском плацдарме (р. Висла), Одере и Нейсе и др.), а также в операционных боях. Дважды был в окружении. Ранен. В течение трех лет находился только на переднем крае фронта, в одном и том же сапёрном батальоне одной и той же стрелковой дивизии.

Через 40 лет 25 апреля 1985 г. я опять оказался на берегу р. Эльбы, в городе Торгау. В этот знаменательный день снова встретились бывшие солдаты и офицеры союзных войск, воевавших против фашистской Германии. Только теперь они уже выглядели не такими молодыми и бравыми, как в том далеком 45-м году. Несмотря на это, многие советские и американские ветераны узнавали друг друга. Настроение приподнятое. С волнением всматривались мы в места былых боев. Между нами возникали дискуссии по многим вопросам. Это и понятно. Вместе с тем, мы были едины в одном – необходимости сохранять и укреплять мир.

По приглашению ветеранов 69-й американской дивизии и организаций, борющихся за мир, в составе делегации советских ветеранов я побывал в апреле 1986 г. в США. Мы посетили Кливленд, Дансинг, Детройт, Чикаго, Даллас, Вашингтон и другие города, встречались с ветеранами второй мировой войны, рабочими, интеллигенцией, учащимися колледжей, с мэрами городов. Принимали нас очень тепло, хозяева были гостеприимны. Во время бесед ветераны и простые американцы говорили нам, что они выступают за дружбу с СССР, за развитие экономических связей и доверия между нашими странами, прекращение ядерных испытаний. Нам приятно было узнать, что день 25 апреля отмечается в некоторых штатах как День мира, как выдающееся национальное событие.

Из беседы выяснилось, что многие американцы, к сожалению, очень мало знают о нашей стране, ее истории, географии, культуре, экономике и политике. Вместе с тем, прозападная «демократическая» научная и творческая интеллигенция за подачку принижает величие победы советских вооруженных сил, цинично обливает ложью, фальсифицирует историю Великой Отечественной войны, утверждая, что вторая Мировая война возникла, по вине СССР, который хотел напасть на Германию.

Россия спасала Европу от нашествия Наполеона, а также от Германии в первой и второй мировых войнах, но каждый раз Европа быстро забывала своих спасителей. Со временем все встанет на свои места. Россия не позволит миру забыть о ее роли в Великой Отечественной войне. Она всегда будет великой державой.

**Вермель Дмитрий Филиппович** – видный экономист-аграрник, крупный ученый в области экономики сельскохозяйственного производства, д.э.н., профессор, Заслуженный деятель науки Российской Федерации.



*Вермель Дмитрий Филиппович родился 30 ноября 1923 г. в г. Москва, в семье литературных работников. Со второго курса института в 1943 г. был призван в Красную Армию. Участвовал в боях на Волховском направлении, II и III Прибалтийских фронтах, сержант, командир отделения противотанковых орудий. Был дважды ранен. После излечения в госпиталях возвращался в строй в действующую армию. Награжден орденом «Отечественной войны I степени», а также 12 медалями, в том числе «За боевые заслуги», «За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.», «За освоение целинных земель», «XX лет победы в Великой Отечественной войне», «40 лет победы в Великой Отечественной войне».*



### *Из воспоминаний Вермеля Дмитрия Филипповича*

Мой боевой путь прошел в лесах и болотах Волховского, 2-го и 3-го Прибалтийских фронтов. Довелось участвовать в наступательных боях под Старой Руссой, станцией Чудово Октябрьской железной дороги, за освобождение Риги, под Тукумсом и Либавой.

Для меня, наводчика миномета, командира отделения противотанковых ружей и орудия прямой наводки и моих боевых товарищей война – это, прежде всего ощущение смертельной опасности. В известной песне есть такие слова: «... а до смерти четыре шага...». На самом деле это расстояние часто измерялось не шагами, а сантиметрами.

Я не раз пытался понять, как влияла опасность на меня и других. Видимо, люди, как все живые существа, стремятся сохранить свою жизнь. Один из фильмов, посвященный послевоенной борьбе с террористами в Литве очень метко назван: «Никто не хотел умирать». Могу засвидетельствовать: в бою у людей под воздействием смертельной угрозы меняются лица, и они чем-то становятся похожими друг на друга. Если бы я был художником, я бы их нарисовал. К сожалению, лицо солдата, идущего в атаку, не смог заснять ни один фотокорреспондент. Но к опасностям люди, как-то привыкают, или, говоря по-научному, адаптируются.

Когда наши части, после артиллерийских ударов, преследуя отходящего противника, шли вперед по лесным дорогам, оставив позади основную часть артиллерии, на эти колонны с флангов обрушивались контратаки немецких автоматчиков, которые быстро передвигались в лесу. Последствием таких контратак были, мягко выражаясь «поспешный отход» наших солдат и немалые потери. Через много лет после окончания войны, во время командировки в ГДР, мой сверстник, немецкий профессор, в дружеской застольной беседе сказал: «Хорошо, что мы с Вами не встретились на фронте». Я охотно поверил ему, что такая встреча для каждого из нас могла стать роковой.

Мне дважды довелось побывать в послевоенной Германии. Я смотрел на заботливо ухоженные и украшенные дома в городах и сельских поселках, на изумрудные газоны, яркие цветники и задавал себе вопрос: каким образом из этой по виду мирной и благополучной среды вышли и расплозились по миру, как грязное жидкое пятно, фашисты и нацисты, наглые захватчики, жадные грабители и хладнокровные палачи узников многочисленных концентрационных лагерей по уничтожению людей?

Убежден, что истоками этой страшной и беспощадной силы, кроме культивировавшегося в стране милитаризма, была арийская идеология фашизма о превосходстве и господстве немецкой нации над другими народами.

Осмыслить фронтовые впечатления о фашистах мне помогла лекция известного отечественного историка Е. Тарле, которую я слушал в 1946 г. в аудитории московского Политехнического музея. Он говорил примерно следующее: «... В 1933 году миллионы немцев, к изумлению, всего мира в условиях свободных выборов предпочли вместо маршала Гинденбурга, который без позора вывел Германию из первой мировой войны, и ни разу не нарушил немецкую конституцию, фашиста еврейтора А. Гитлера, наделенного многими естественными и неестественными пороками. Произошло это потому, что в течение сотен лет немецкие проповедники и философы внушали своему народу, что существует такая несправедливость, из-за которой можно усомниться в наличии Бога: трудолюбивый немецкий народ живет на стесненном пространстве, а ленивые славянские народы владеют огромными землями. Немецкий меч должен отвоевать землю для немецкого плуга».

Е. Тарле ярко выразил свою мысль о том, как дорого заплатил немецкий народ за эти фашистские идеи превосходства, сопоставив число голосовавших за А. Гитлера и погибших в России немецко-фашистских солдат. «За каждым избирательным бюллетенем, – сказал он, – крест на могиле немецкого солдата». Свидетельства человеконенавистных неонацистских идей, которые питали наших противников, я видел на фронте. На немецко-фашистском военном кладбище на Волховском фронте стояли ровные ряды крестов с надетыми на них касками. На воротах кладбищенской ограды была надпись: «... цветы Германия над гробами».

героев». На найденной в окопе немецкой почтовой открытке я прочел слова А. Гитлера: «... Совершенно безразлично, будешь ли жить ты, но жизненно необходимо, чтобы жил наш народ, чтобы жила Германия». На каждой пряжке ремней немецко-фашистских солдат была надпись: «С нами Бог».

Мне довелось встретить на фронте подлинную, и, я бы сказал, беспредельную убежденность воинов Красной армии в правоте дела, за которое мы воевали у рядовых, умудренных жизнью солдат. Одному из них при мне офицер сказал: «... Тебя представили к награде, получишь орден». Пожилой солдат, которого мы звали «дядя Ваня» ответил: «Надо молодых награждать, они лучше воевать будут». Офицер удивился: «А разве ты не будешь лучше воевать?», а наш дядя Ваня ответил: «Я и так уже воюю в полную силу, как могу».

Нельзя не вспомнить и о том, что в отличие от фашистской, наша Красная армия была сплоченной многонациональной силой. В боевом строю встретились представители самых разных народов Советского Союза, в мирное время жившие далеко друг от друга. Разумеется, среди них вражеская пропаганда стремилась вбить недоверие, предупреждение и использовать в своих целях, я не раз видел на земле немецкие листовки, в которых писали о евреях, укрывающихся от войны в г. Ташкенте, о еврейских религиозных организациях, члены которых вместо участия в боях молят Бога о победе. Но могу засвидетельствовать: в ходе тяжелейших фронтовых испытаний образовалось подлинное многонациональное братство защитников Родины. Это поучительный пример для современной молодежи и людей старшего поколения, которые призваны ее воспитывать в духе патриотизма и братства.

Прочувствованные на фронте и осмысленные в послевоенные годы, решающие условия Победы в Великой Отечественной войне вселяют в наше нелегкое время уверенность в том, что Россия преодолет все невзгоды и в недалеком будущем займет достойное место среди самых развитых и благополучных государств мира.

**Оглоблин Евгений Сергеевич** – видный ученый в области экономики и организации сельскохозяйственного производства, доктор экономических наук, профессор, Заслуженный деятель науки Российской Федерации, заведующий отделом ВНИИЭСХ (1978-2008 гг.). За трудовые заслуги Е.С. Оглоблин награжден 5 золотыми и 7 серебряными медалями ВДНХ и многими Почетными грамотами Министерства сельского хозяйства и Россельхозакадемии.



*Оглоблин Евгений Сергеевич родился 28 июля 1923 г. в селе Бражино Дорогобужского района Смоленской области. В 1941 г. после окончания средней школы и в связи с началом войны на службе в Красной Армии. В период войны участвовал в боях на Сталинградском, Донском, Западном, I и II Белорусских фронтах. В 1940 году под Сталинградом был тяжело ранен, в результате чего был инвалидом ВОВ. С 1944 по 1946 гг. находился в правительственной командировке в Польских войсках на командных должностях. Награжден орденами: «Красной Звезды», «Знак Почета», «Отечественной войны I степени», «Серебряным Крестом Заслуги» (ПНР), а также 19 медалями, в том числе «За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.» и «За оборону Сталинграда».*

#### **Из воспоминаний Евгения Сергеевича Оглоблина**

18 июня 1941 г. состоялся выпускной вечер десятиклассников Алексинской средней школы ордена В.И. Ленина при конном заводе № 16 им. М.С. Буденного на Смоленщине. Это хозяйство уже в те годы было хорошо известно своими рысаками-рекордистами, показывающими замечательные результаты на ипподромах страны. Среди 24 выпускников этой школы был и я. Утром 22 июня я прибежал в райвоенкомат за проездными документами и там узнал о том, что началась война. Документов на проезд до г. Баку мне не дали, сказав,

что теперь не время, надо побыть дома, поработать на оборонительных сооружениях, а понадобится, мы тебя вызовем. И уже через три дня я участвовал в сооружении противотанковых рвов и других оборонительных объектов. Спали на сене в сараях, из ближайших колхозов подвозили хлеб, молоко, позже было организовано горячее питание.

11 июля в Дорогобужском райвоенкомате была сформирована большая группа из выпускников 10 классов, которая уже своим ходом была направлена в г. Калугу. В Калуге на территории воинской части нас привели в надлежащий порядок, обмундировали и началась наша обычная служба. В начале августа нас рассадили в теплушки товарного поезда и повезли на Урал. Оказались мы в Бершетьских военных лагерях в Пермской области. Началась обычная учеба, ознакомление лично с каждым и распределение по военным училищам, меня, как мне хотелось, не определили в морское.

Я подумал о том, что раз мне не пришлось стать военным моряком, буду теперь проситься в летчики и согласился на предложение поехать в летное училище. Комиссия была достаточно строгая, кроме желания должно быть соответствующее здоровье. В результате была сформирована группа (около 60 человек) будущих летчиков, которую и разместили в отдельной землянке. Нас так и называли «летчики-молодчики». В начале октября эта группа с сопровождающим выехала в г. Оренбург, в военное училище летчиков-истребителей.

Однако далеко уехать нам не пришлось. В это время по приказу Верховного командования началось формирование воздушно-десантных корпусов и нескольких маневренных Воздушно-десантных бригад. В г. Котельнич Кировской области формировался 6-ой Воздушно-десантный корпус. Вот там, на пути в Оренбург, нашу группу и сняли с поезда, сказав, что сейчас важнее формировать боеспособные формирования, нежели комплектовать военные училища. Так вместо летчика-истребителя я стал воздушным десантником.

В конце декабря 1941 г. 6-ой Воздушно-десантный корпус, как и многие другие, был передислоцирован в Подмосковье. Корпус был размещен в г. Ногинске и г. Электростали, а наш первый парашютно-десантный батальон 13-й Воздушно-десантной бригады в школе им. Короленко в центре г. Ногинска. Здесь учеба продолжалась в направлении особенностей парашютно-десантного дела. Наша учеба и тревожные ожидания закончились 1 августа 1942 г., когда в связи с создавшейся военной ситуацией были задействованы стратегические резервы, к которым относились Воздушно-десантные корпуса. По приказу Ставки они были срочно переформированы в гвардейские стрелковые дивизии. На базе нашего 6-го воздушно-десантного корпуса была сформирована 40-ая гвардейская стрелковая дивизия, а на базе бригады – 119 гвардейский стрелковый полк. После торжественного митинга на стадионе «Спартак» в г. Ногинске посадка в эшелоны и отправка в направлении г. Сталинграда. Причем мы сначала не знали куда едем, а потом, когда эшелоны начали систематически бомбить, поняли, что фронт уже близок.

В эти тяжелые дни мы не только оборонялись, но использовали все возможности для того, чтобы не только остановить, но и принести врагу максимальный урон в живой силе и технике. В частности, 20 августа нашему первому батальону под командованием капитана А. Кузнецова была поставлена задача – вернуть утраченную накануне высоту. Командир полка подполковник И. Блажевич, понимая сложность задачи, принял решение выбить противника с высоты внезапной ночной атакой. Для этого была проведена тщательная подготовка всего личного состава батальона. В полночь, по глубокой балке, батальон скрытно подошел к укреплениям врага, и ничем себя не обнаруживая, занял исходное положение для атаки. Сигналом для атаки был начавшийся беглый минометный огонь наших минометчиков. Это была довольно жуткая картина. Через нас со страшным свистом в сторону противника летят мины и в это время весь батальон, с криками ура, поднялся в атаку. Противник сразу же обрушил на нас шквал трассирующего огня. Но он был не прицельный и большого ушерба не принес. Сопротивление обороняющихся было сломлено. Ошеломленный внезапной атакой враг, побросав часть оружия и снаряжения, бежал. Высота

и прилегающая к ней местность, были захвачены и батальону была поставлена задача их удержать. Весь остаток ночи и утро мы укрепляли свои позиции, зная, враг не примирится с потерей своей выгодной позиции.

Настроение у нас было прекрасное. Ведь для многих наших солдат это была первая серьезная победа, как над собой, так и над врагом. Часов с 12 дня противник, как и ожидалось, пошел в наступление, предварительно обрушив на нас шквал минометного и артиллерийского огня. Правда, разрывы мин и снарядов нам большого вреда не принесли, так как мы расположились в хорошо обустроенных окопах противника, которые ночью у него отбили. После артподготовки на расположение батальона начали двигаться танки. Только в первом их эшелоне было 16, за которыми просматривалась густая цепь вражеской пехоты. Первыми на нас наскочили несколько вражеских мотоциклистов, которые сразу же были сражены нашими пулеметчиками. Когда танки подошли к нашей обороне на такое расстояние, что стали отчетливо видны кресты на башнях, интенсивно открыли огонь стрелки противотанковых ружей. Прямо перед нами задымился один танк, а второй закружился на месте и начал понемногу отползать назад. Первая атака была отбита. Однако за ней последовала вторая, третья. Враг бросал в атаку все новые силы. Всего в этом бою со стороны противника участвовало до двух полков и 40 танков.

К концу дня, когда практически кончились все боеприпасы, оставшиеся в живых гвардейцы, вынуждены были отойти вниз к хутору Дубовому и пойме р. Дон. В числе их был и я со своим полностью вышедшим из строя ручным пулеметом. Вражеский огонь настолько был интенсивен, что патрбук-тройник моего пулемета оказался, отбит, без которого это был уже не пулемет, а 8,5 кг металла. В этом бою погибли мои большие друзья, с которыми долгое время служили в одном отделении. А им также, как и мне в то время, было только неполных 19 лет.

Бои продолжались, поступало пополнение, переформирование первичных подразделений и взводов проходило на ходу в процессе активных боевых действий. И в одном из наступательных операций на высоту 146,6 в районе хутора Дубовой я был ранен. После взятия высоты мы обстреливали отступающего противника. Я стрелял из снайперской винтовки СВТ с оптическим прицелом. Нас начали обстреливать фашисты, пуля попала в штык моей винтовки разорвалась и осколок угодил мне в голову. Сначала меня раненого доставили в медсанбат, а затем большими партиями раненых, в зависимости от характера ранения, перевезли в г. Камышин, откуда санитарным пароходом до г. Куйбышева. Потом погрузка в санитарный поезд и отправка в глубокий тыл, в г. Томск. Из госпиталя я вышел в конце декабря 1942 г. уже, будучи инвалидом, ограниченно годным к военной службе. Перейдя через запасные полки и сборные пункты г. Бийска и г. Барнаула, в конечном итоге, я оказался опять в Подмосковье, на станции Болшево, в 206 запасном полку. Оттуда в марте 1943 г. меня откомандировали, или как мы тогда называли, «купили» в автомобильно-дорожные войска, где мне суждено было служить до самого конца войны и даже несколько дольше.

Кроме основной своей деятельности начальника узла связи, пришлось мне заниматься и общественной комсомольской работой. В результате меня перевели в политотдел, на должность заместителя комсорга, так как с этой должности офицер был откомандирован в распоряжение политотдела фронта. Поскольку я не имел офицерского звания, а был старшиной, то в числе нескольких молодых автодорожников был откомандирован в г. Павлово-Посад, под Москвой, на курсы младших лейтенантов при автомобильно-дорожном училище. Закончив курсы за 2,5 месяца с отличием и получив звание младшего лейтенанта, намеревался вернуться в свою часть. Но этого не произошло, так как большая группа офицеров, закончивших курсы, была направлена на формирование автомобильно-дорожных войск, создавшейся в то время 2-ой Польской армии. Здесь на должности командира взвода отдельного дорожно-эксплуатационного батальона мне пришлось служить до 1946 года. Вместе с частями 2-ой Польской армии освобождали города Варшаву, Лодзь, Познань и уже

в марте 1945 г. вступили на территорию Германии. Конец войны застал меня в Северной Чехии, в городке Красна Липа, близ городов Румбурк и Вансдорф.

Отпраздновав Победу и отремонтировав технику, в конце мая 1945 г. наш батальон тронулся в обратный путь с остановкой в городах Познани и Вроцлаве. В марте 1946 г. моя интернациональная боевая командировка закончилась, и я был откомандирован в г. Бобруйск, в распоряжение полка резерва офицерского состава.

Моя трехлетняя служба в автомобильно-дорожных войсках не была такой опасной и трудной по сравнению с другими родами войск. Но в то же время думается, что корни моих довольно успешных действий заложены были раньше во время службы в Воздушно-десантных войсках и в составе 40-ой гвардейской стрелковой дивизии и участия в исторической битве с врагом под г. Сталинградом. Я с чувством высокой ответственности и гордости старался пронести через всю свою жизнь гвардейское звание и необходимость по-гвардейски воевать, служить, учиться и работать.

**Белозерцев Александр Григорьевич** – видный специалист в области зернового хозяйства, доктор экономических наук.



*Белозерцев Александр Григорьевич родился 22 декабря 1922 г. в селе Бараново Орловской области. С первых и до последних дней Великой Отечественной войны находился в действующей армии. В 1942-1943 годах защищал Сталинград. Фронтовыми дорогами прошел от Волги до Берлина. Работал во ВНИИЭСХ с июня 1955 г. по март 1968 г. в должности руководителя сектора экономики зернового хозяйства отдела экономических проблем земледелия и земельного кадастра. Награжден 8 медалями в том числе: «За оборону Сталинграда», «За боевые заслуги», «За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.».*

**Из воспоминаний Белозерцева Александра Григорьевича**

Летом и осенью 1941 г. на фронтах шли ожесточенные бои. На московском направлении в Смоленском сражении был сорван план противника безостановочного наступления на Москву. Советские войска вынудили фашистов впервые с начала Второй мировой войны перейти на главном направлении к обороне.

Однако людям старшего поколения, к которому отношусь и я, известно, как руководство страны и средства массовой информации убеждали народ, что в случае войны наша Красная армия будет вести боевые действия на территории противника, враг будет разбит и уничтожен в короткий срок. Самоуверенность и бахвальство взяли верх над трезвым умом и объективной оценкой ситуации. В начале войны немецко-фашистские войска быстро продвигались вглубь страны, ни о каком сражении на чужой территории не могло быть и речи. К границе были подтянуты наши склады боеприпасов, снаряжения и продовольствия, созданы аэродромы, однако все это было уничтожено или захвачено противником. Немецко-фашистские танки, поддерживаемые с воздуха армадой лучших в то время самолетов, все дальше и дальше продвигались вглубь нашей страны.

Особо хотелось бы отметить подвиг воинов Красной Армии и Советского народа в битве за г. Сталинград. Двести суток, с 17 июня 1942 г. по 2 февраля 1943 г., весь мир был прикован к Сталинграду. Бои за город отличались особым упорством и высочайшей активностью советских войск. Сотни вражеских самолетов висели в воздухе, танки лавиной надвигались на наши позиции, от разрывов бомб и снарядов тяжело было дышать. Дым и пыль заволакивали небо, горела земля, плавился металл. В таких нечеловеческих условиях наши войска мужественно сражались, отражая непрерывные атаки превосходящих сил противника.

Бои на подступах к Волге становились все ожесточеннее: особо тяжелыми для г. Сталинграда были дни конца августа и начала сентября 1942 года. Вот как об этом пишет

командующий 62-й армией маршал Советского Союза В.И. Чуйков: «...Наступил драматический день для города – 23 августа 1942 г., когда противнику удалось прорвать оборону 62-й армии на участке Вертячий-Песковатка. В образовавшийся прорыв ринулись три пехотные, две моторизованные и одна танковая дивизии 14-го танкового и 8-го армейского корпусов. Передовые батальоны этих дивизий, поддержанные ста танками, вышли к Волге. Создавалась чрезвычайно опасная ситуация. Малейшая наша растерянность, малейшее проявление паники были бы губительны. Фашисты учитывали и делали ставку именно на это. Для того, чтобы вызвать панику и, воспользовавшись ею, ворваться в город, днем 23 августа они бросили на г. Сталинград армаду тяжелых бомбардировщиков. За день было совершено около двух тысяч бомбардировочных налетов. Воздушные налеты фашистов еще ни разу за всю войну не достигали такой массированной атаки. Огромный г. Сталинград, протянувшийся на 50 км вдоль Волги, был объят пламенем. Горе и смерть вошли в тысячи семей. Воины Красной Армии самоотверженно сражались и в воздушных боях, и огнем зенитной артиллерии 23 августа было сбито 120 фашистских самолетов».

В сентябре 1942 г. кровопролитные бои в городе не затихали. Противник бросал в бой все новые соединения, чтобы овладеть негнубаемой крепостью на р. Волге. Вот как пишет об этом маршал Советского Союза Г.К. Жуков: «... 13, 14, 15 сентября для сталинградцев были тяжелыми, слишком тяжелыми днями. Противник, не считаясь ни с чем, шаг за шагом прорывался через развалины города, все ближе и ближе подступая к р. Волге. Казалось, вот-вот не выдержат воины Красной Армии. Но стоило врагу броситься вперед, как наши славные бойцы 62-й и 64-й армий стояли насмерть в рукопашном бою и в упор расстреливали фашистов. Руины города стали непреступной крепостью.».

В октябре 1942 г. 62-я армия вела тяжелые оборонительные бои. Фашисты перешли в новое мощное наступление. Несмотря на колоссальные потери, враг рвался вперед к р. Волге. Но наши войска стояли насмерть, они преграждали путь и живой силе, и танкам, и самолетам.

И снова общее переплетается с личным, пережитым. Мне пришлось пройти дорогами войны не одну тысячу километров. Вначале мы отступали от Днепропетровска до Сталинграда, защищали эту непреступную крепость на р. Волге, потом вели наступательные бои в составе славной 62-й армии, пройдя путь от г. Сталинграда до г. Берлина. За 1418 огненных дней и ночей пришлось испытать очень много, но больше всего остались в памяти ожесточенные бои за г. Сталинград, где решались судьбы нашей страны и всего мира. В этом великом сражении неувядаемой славой покрыли себя пехотинцы, артиллеристы, танкисты, летчики, моряки волжской военной флотилии и работники трудового фронта.

Жесточайшие бои шли за Мамаев Курган, господствующий над городом, над заводскими поселками и р. Волгой. Это было сражение на истребление, невиданное по упорству и драматизму. Тяжелые авиационные бомбы весом до тонны, артиллерийские снаряды калибром до 203 мм вздымали и переворачивали землю. Нередко в ход шли штыки и гранаты. Наши воины защищали Мамаев Курган до последней капли крови.

В г. Сталинграде на улице Советская стоял четырехэтажный дом. С 17 сентября 1942 г. он стал опорным пунктом защитников города, этот дом все стали называть «домом Павлова». Сержант Я.Ф. Павлов сумел со своими бойцами превратить его в непреступную крепость: фашистские захватчики положили не одну сотню своих солдат и офицеров, но так и не смогли взять дом ни штурмом, ни длительной осадой.

19 ноября 1942 г. началось контрнаступление Красной армии под г. Сталинградом.

Оно сопровождалось мощнейшей артиллерийской подготовкой 3500 орудий и минометов, обрушивших на противника тонны металла. В ходе Великой Отечественной войны удар такой силы Красной Армией наносился впервые.

В контрнаступлении под г. Сталинградом наши войска окружили группировку фельдмаршала Паулюса, состоящую из 22 дивизии и 160 воинских частей (330 тыс. фашистов). Стратегическая инициатива окончательно перешла к Вооруженным Силам

Красной Армии. По значению и размаху Сталинградская битва превзошла битвы и сражения прошлых веков. В ней с обеих сторон одновременно участвовало свыше 2 млн человек. Она положила начало коренному перелому в Великой Отечественной войне, массовому изгнанию фашистских захватчиков с нашей земли.

В 1978 г. в Сталинграде на встрече ветеранов 62-й армии я снова беседовал с Героем Советского Союза Я.Ф. Павловым. Он многое рассказал о том, как небольшая группа защитников неприступного дома стояла насмерть, чтобы немцы не прошли к Волге. Героический подвиг совершил матрос морской пехоты М. Паникаха. На позиции его батальона ринулись фашистские танки. Ведя огонь из пушек и пулеметов, они все ближе подступали к окопу, где находился матрос М. Паникаха. Он уже израсходовал все свои гранаты, оставались лишь две бутылки с горючей смесью. Он высунулся из окопа и размахнулся, чтобы поджечь бутылкой ближайший танк. В это мгновение вражеская пуля разбила бутылку, поднятую над головой. Одежда бойца вспыхнула факелом. Несмотря на дикую боль, он схватил вторую бутылку с горючей жидкостью, выскочил из окопа, подбежал вплотную к фашистскому танку и ударил бутылкой по решетке моторного люка. Огромная вспышка огня и дыма мгновенно поглотили героя вместе с подожженным фашистским танком.

В начальные, наиболее тяжелые месяцы войны особенно пострадало поколение молодых воинов 1921-1924 годов рождения. Не обученных военному делу 18-20-летних юношей бросали в жестокие бои, сражались они стойко, мужественно, но многие погибли, захоронены в братских могилах на смоленской, брянской, донецкой и харьковской земле, другие молодые солдаты и офицеры пришли с войны инвалидами.

**Есин Александр Иванович** – д.э.н., профессор, видный ученый в области развития научных направлений экономического регулирования аграрного и агропромышленного производства, работал руководителем сектора во ВНИИЭСХ (1956-1985 гг.).



*Есин Александр Иванович родился в 1915 г. В 1937 г. окончил Ленинградский сельскохозяйственный институт. Призван в армию в декабре 1942 года. В январе 1944 г. окончил военное училище в г. Бузулук Оренбургской области. С января 1944 г. – командир взвода минометной роты первого батальона Бежецкой стрелковой дивизии. Окончил войну в восточном Берлине. Награжден орденами: «Красной Звезды», «Отечественной войны II степени» и медалями «За трудовое отличие», «50 лет начала освоения целинных земель».*

#### **Из воспоминаний Александра Ивановича Есина**

Выступление В.М. Молотова о нападении Германии на Советский Союз я прослушал в Актюбинском областном управлении сельского хозяйства. В то время я работал главным агрономом Уильского района и находился в Актюбинске в служебной командировке. Поскольку до этого приходилось много читать и слушать о мощи Красной Армии, то сразу подумалось – ну, А. Гитлер, не на того ты напал, наконец, свернут тебе шею. Однако, когда в считанные дни немцы захватили многие наши города, Прибалтику и подошли вплотную к Ленинграду, пришло сознание, что война будет тяжелой, продолжительной, но в том, что победа в конечном счете будет за нами, сомнений у меня не было.

Не знаю до сих пор, был ли я бронирован, но полтора года после начала войны я продолжал работу на трудовом фронте. Только в декабре 1942 г. был призван в армию и направлен в Астраханское военное училище, эвакуированное в то время в г. Бузулук Оренбургской области. Пребывание в училище запомнилось невероятными физическими перегрузками, так как, кроме ежедневных 8-10 часов занятий, в течение полугода приходилось по 4-5 часов в день работать по приспособлению бывших купеческих складов и лабазов под казармы. Наиболее знаменательным и радостным событием пребывания в

училище явилось предоставление мне отпуска для устранения посягательств на квартиру, которую занимала в Уиле моя семья. В военное время это было неслыханным делом. Однако предоставление отпуска оговаривалось двумя условиями. Комбат, считавший, что его батальон должен первенствовать по всем видам боевой подготовки, требовал, чтобы я занял первое место в соревнованиях по плаванию, заместитель комбата по политчасти просил, чтобы я со старого места работы привез рекомендации для вступления в партию.

Только потом, на фронте, когда умение хорошо плавать трижды спасало мне жизнь, я понял, почему такое значение придавалось в училище этому виду спорта. Первое место в училище мне завоевать удалось, хотя и в трудной борьбе, а рекомендацию в партию мне написал первый секретарь Уильского райкома партии. За время 12-дневного отпуска удалось успешно решить и квартирные дела.

В декабре 1943 г. я стал кандидатом в члены коммунистической партии, а в январе 1944 г. окончившим училище прикрепили, на введенные в 1943 г. погоны по одной звездочке и в звании младших лейтенантов отправили на фронт. Нельзя не вспомнить бытовавшую в то время ироническую команду приветствовать начальство словами «товарищи офицеры и младшие лейтенанты...». В конце января 1944 г. большая часть выпускников-минометчиков оказалась в составе действующей 48-й армии, а в начале февраля нас двоих направили на должности командиров взводов в минометную роту первого батальона 220-го стрелкового полка четвертой Бежецкой стрелковой дивизии.

Полк находился в обороне на передовой позиции. Ранним утром с сопровождающим, под нескончаемым потоком трассирующих немецких пуль, летевших значительно выше головы, мы затемно прибыли в расположении роты. Командир роты старший лейтенант (бывший учитель из Тверской области) представил нас личным составам взводов. Так, 5 февраля я стал командиром первого взвода, состоявшего из трех 82-х миллиметровых минометов и 13-ти бойцов в составе помощника командира взвода – старшего сержанта по фамилии Московский (бывший беспризорник из Тулы), трех сержантов-командиров расчетов, в каждом расчете были: наводчик, заряжающий и подносчик. Кроме трех взводов, в роте имелись две парных повозки с ездowymi, старшина роты с помощником.

На огневой позиции у каждого расчета была землянка с накатом из одного ряда шупленьких стволов деревьев, вход закрывался плащ-палаткой, постель – ветки деревьев, накрытые плащ-палаткой. Активная оборона дивизии чередовалась кратковременными наступлениями. В одном из таких боев, в кромешной ночной тьме, рота заняла огневую позицию вблизи шоссе. Утром мы с ужасом обнаружили, что через глубокие кюветы, ночью мы ходили буквально по трупам наших солдат, вскоре подобранных похоронной командой.

В марте 1944 г., наша дивизия железнодорожными эшелонами была переброшена далеко на запад – пополнила 69-ю армию 1-го Белорусского фронта и находилась в ее составе до конца войны. После выгрузки из эшелона и 40-километрового ночного невероятно тяжелого перехода по непролазной грязи и бездорожью, наш полк оказался на плацдарме р. Турья, недалеко от города Турийск, южнее города Ковель, до войны это была территория Польши. На всем огромном фронте с севера до юга, мы находились на самой западной точке, вклиниваясь в оборонительные рубежи фашистов. Вскоре фашисты предприняли наступление, чтобы ликвидировать этот клин и выбросить нас с занимаемого плацдарма.

27 апреля 1944 г., после мощной двухчасовой артиллерийской подготовки и авианалетов, фашисты прорвали оборону и к полудню приблизились к позициям нашего батальона, находившегося во втором эшелоне. С огневой роты в бинокль было очень хорошо видно, как на поляне между двух березовых рощ накапливается фашистская пехота и бронетехника. Командир роты срочно направился доложить об этом в штаб батальона, а я приказал своему взводу открыть огонь по фашистам. Ни раньше, ни в последующие бои, непосредственно с огневой позиции нам не приходилось так отчетливо видеть действенность нашего оружия. От разрывов наших мин фашисты падали и разбегались в разные стороны,



бронетехника пыталась скрыться за деревьями. Чтобы не обнаружить себя через несколько залпов я прекратил огонь, и в это время прибежавший ротный скомандовал: «Минометы на выюки, мы отходим!».

Оказывается, стрелковые роты начали отступать к реке даже раньше нас, так как полку с правого фланга грозило окружение. Пока немцы после нашего огня очухались и пришли в себя, мы за эти 10-15 минут успели оторваться от них на расстояние вне досягаемости стрелкового оружия и тем самым спасли десятки жизней. Однако потерь от артналетов избежать не удалось ни нам, ни тем более стрелковым ротам, которые устремившись к мосту через реку, попали под наиболее интенсивный огонь немцев.

При такой ситуации, чтобы избежать больших потерь, наша рота, оставив мост слева, преодолела реку в брод. В середине глубина реки достигала более двух метров, поэтому, солдатам с минометами на плечах пришлось 10-15 метров идя по дну реки скрываться с головой. Замыкавшие переправу все три командира взвода попали под огонь самоходки, вышедшей на прямую. При этом один получил ранение в голову, а мой однокашник по училищу сильное ранение в лопатку. Я, находясь от них буквально в полуметре, остался цел, потому что, увидев пламя выстрела, успел нырнуть, а в это же мгновение от удара в воду последовал разрыв снаряда.

Чтобы фашисты не могли с хода переправиться через реку, оборону временно заняла 77 гвардейская дивизия нашей армии. Но уже утром 28 апреля 1944 г. полк должен был сменить ее. Купание в ледяной воде выдержали все, кроме командира роты, который заболел на целую неделю, в результате из офицеров в роте остался я один. Собрав личный состав, проверив материальную часть и пополнив ее со складов дивизии, рота выдвинулась на огневую позицию и по связям с командирами стрелковых рот произвела замену рубежей на западном берегу реки.

В конце апреля наша рота потеряла двух солдат убитыми и двух офицеров ранеными. 3 мая 1944 г., когда фашисты начали ожесточенное наступление, пытаясь захватить плацдарм на восточном берегу, наша рота потеряла еще старшего лейтенанта, только что прибывшего в роту на должность командира взвода, который был ранен при бомбежке самолетами, один солдат был убит, а двое ранено от артиллерийского огня.

Большие потери в этом бою других стрелковых рот, дали возможность фашистам просочиться на наш берег. По требованию тяжело раненного командира полка, командир дивизии был вынужден бросить в бой последний резерв - разведывательную роту дивизии, которая контратакой выбила фашистов с нашего восточного берега. Примерно через 10-15 дней, наш полк был заменен на передовой другой частью и отправлен на отдых и пополнение. В нашу роту также прибыло два окончивших училище командира взводов и несколько солдат.

В начале июня 1944 г. дивизия перешла в наступление с целью завоевания плацдарма на той же самой реке Турья, только на другом участке. После мощной артиллерийской подготовки, начатой залпами «Катюш» и продолженной тяжелыми орудиями резерва Главного командования, наш батальон почти без потерь выбил немцев со всех трех линий траншей и захватил плацдарм.

Наша рота заняла на плацдарме огневую позицию в метрах 50-ти от реки у самой кромки леса так, чтобы при стрельбе на самую дальнюю дистанцию 3,2 км угол между огневой и верхушками деревьев не превышал 45 градусов. Уже на другой день после захвата плацдарма, подтянув резервы, немцы пытались выбить нас с завоеванного плацдарма. Эти попытки в течение 2-3-х дней предпринимались 16 раз. В одну из контратак немцам даже удалось ворваться в траншею и уже в рукопашной один из командиров взвода стрелковой роты руками задушил немца. За удержание позиции и за этот поступок, он получил звание Героя Советского Союза. За эти ожесточенные бои по успешному захвату плацдарма и его удержание, я был также награжден орденом Красной Звезды, получил вторую звездочку на погоны и звание лейтенанта.

Через несколько дней полк отвели с плацдарма на пополнение и отдых, во время которого инспекторский смотр полка произвел командующий армией В. Колпакчи. Обходя колонны полка, он на несколько секунд остановился в нескольких шагах от меня и мне удалось запомнить, что это был красивый, подтянутый генерал, примерно сорока лет, на кителе были две нашивки за ранение и орденская планка, а на полевых погонах по две звездочки – генерал-лейтенанта.

Примерно, в начале июля 1944 г. войска 1-го Белорусского фронта, осуществив прорыв на широком участке, форсировали Буг, с хода освободили польские города Хелм, Люблин (где было создано правительство Польши) и другие. Начиная от Люблина, для преследования бегущих фашистов, были привлечены транспортные средства Польши. Несколько парных повозок досталось и нашей роте. Наступление было настолько стремительным, что даже наша рота достигла реки Вислы первой. Первым вместе с командиром роты был и мой взвод. Ранее, опередившие нас на половину суток, другие стрелковые роты захватили 5-7 довольно крупных лодок и уже частично переправились на левый, западный берег, где вступили в бой за плацдарм. Во второй половине дня, под огнем немцев из крупнокалиберного пулемета с левого фланга и минометного обстрела с правого флота переправился и наш взвод. Ширина реки в этом месте примерно 200-250 метров и довольно быстрое течение.

Огонь по второй и третьей линиям траншей и контратакующим фашистам был открыт сразу после установки минометов и велся на предельно близкую дистанцию, почти под нужным углом, так что полет мины был виден простым глазом. Мы стояли вместе с командиром роты и полком взводом на уступе берега, наблюдали, куда ложатся мины и корректировали огонь. И здесь случилось страшное. Одна из тяжелых мин фашистов разорвалась прямо на нашей огневой точке. Были убиты три солдата и тяжело ранены командир роты и мой незабвенный, старший сержант Московский. Командир роты передал мне свой пистолет (до этого у меня не было личного оружия), с которым я прошел всю войну и сказал – «Все, я отвоевался». Погрузив раненных, уже в сумерках, я пошел на доклад к комбату. Находившийся на командном пункте заместитель командира полка приказал мне командовать ротой и обеспечить в ночное время, до рассвета переправу на другой берег, на плацдарм оставшихся двух взводов.

Наступила ночь, лодок у нас не оказалось, передать эту команду можно было только через посыльного. Я собрал солдат и спросил: «Кто добровольно может переплыть на ту сторону, найти взводы и вернуться с ними назад?» Добровольцев не оказалось, поэтому пришлось мне плыть самому, правда в самый последний момент один из солдат решил плыть вместе со мной. Несмотря на минометный огонь, который постоянно велся по руслу реки, мы переплыли, нашли оставшиеся два взвода, погрузились с ними в уцелевшие, не пробитые пулями лодки и до рассвета вернулись на наш плацдарм.

Почти четверо суток без артиллерийской и тем более авиационной поддержки, наш полк вел тяжелейший бой на подготовленном ранее ложном плацдарме, отвлекая на себя силы фашистов с главного направления по захвату основного Пулавского плацдарма. В последнюю ночь заместитель командира полка собрал командиров подразделений и сказал, что полк задание выполнил, и теперь мы можем оставить свой плацдарм. Поскольку на оставшиеся 2 лодки погрузили раненых, то остальным пришлось преодолевать р. Вислу вплавь. Три солдата нашей роты, не умеющие плавать, остались на том берегу и, возможно, попали в плен. Пришлось на плацдарме оставить и минометы, мины. Но уже утром следующего дня из резерва дивизии, мы получили и пополнение солдатами, и новые минометы, а вечером, в сумерки переправились на главный Пулавский плацдарм, где заняли огневую позицию на самом крайнем левом фланге.

Вскоре прибывший в полк представитель политотдела Красной армии вручил мне членский билет ВКП (б), а еще через несколько дней в штабе дивизии вручили сразу два ордена: Орден Красной Звезды, которым я был награжден ранее и орден Отечественной

Войны II степени за бои на ложном плацдарме Вислы. В орденской книжке под номерами записаны оба ордена. Одновременно орден Красного Знамени получил командир пулеметной роты С. Кондауров, с которым мы стали друзьями еще в боях на реке Турья. После предварительной договоренности обмыть награды, С. Кондауров пришел ко мне на огневую вместе со своим старшиной и двумя медсестрами.

Во время нашего застолья, немцы начали минометный обстрел. Две мины упали справа в метрах 100-150, а третья разорвалась, попав в дерево в 4-5 метрах от стола и блиндажа. В зависимости от числа дополнительных зарядов, характерный шуршащий звук, обусловленный очевидно, хвостовым оперением мины, может опережать ее полет на 3-5 секунд. Вот эти секунды и дали возможность укрыться в блиндаже моим гостям, я последовал за ними, но в это время осколок, от разорвавшейся мины летевший сверху вниз вошел немного ниже левой ключицы, и моя рука в плечевом составе потеряла способность двигаться. Одновременно в бедро был ранен и старшина пулеметной роты, ингуш по национальности.

После оказания медичками первой помощи непосредственно в блиндаже, солдаты доставили нас на лодочную переправу, а потом, как обычно, в медсанбат дивизии и в армейский госпиталь. Так мое командование ротой, продолжавшееся чуть больше месяца, было прервано ранением. Когда я вернулся из госпиталя, то командовал ротой уже другой. Начальник штаба показал, а потом и передал мне на память представление на утверждение меня в должности командира роты, не отправленное в штаб полка из-за моего ранения.

В конце ноября 1944 г. после уточнения некоторых деталей наблюдения с командиром боевого охранения, я вместе с моим ординарцем, младшим сержантом, возвращался на свою огневую позицию. Надеюсь, что в наступивших сумерках нас не видно, мы решили сократить путь и вместо обходной глубокой траншеи пошли по осыпавшейся мелкой напрямую. Не успели мы сделать и несколько шагов, как я почувствовал тяжелый удар в левое плечо, и горячая кровь потекла по телу. Пришлось повернуть обратно в глубокую траншею.

Из-за значительной потери крови от сквозного пулевого ранения, вместо 2-3 дней в дивизионном медсанбате, меня продержали неделю и только потом доставили в армейский госпиталь. Как и после первого ранения, я рассчитывал вернуться в свою роту, но все произошло по-другому. В офицерской палате госпиталя нас оставалось, примерно, человек десять. Все были уже ходячими и надеялись, что встречать наступающий 1945 г., мы будем вместе с медперсоналом. Однако нас никто не думал приглашать, а собрали только одних офицеров. Все офицеры посчитали, что с нами поступили несправедливо и заявить об этой обиде поручили мне, наверно потому, что я был старше по возрасту и нас также пригласили. В своем тосте за новый год наряду с поздравлениями и благодарностями, также сказал: «...руководство госпиталя напрасно боялось, что мы плохо будем вести себя на вечере, это фашисты на фронте считали нас бандитами Рокоссовского». Там были и другие слова, которые начальнику госпиталя – майору, грузину по национальности, показались оскорбительными. В гневе он приказал на следующий день выписать меня из госпиталя несмотря на то, что рана моя еще не затянулась, к тому же болевые ощущения я испытывал и от осколка, оставшегося после первого ранения, который застрял в таком месте, откуда его не решились извлечь ни тогда, ни в последующие годы, так я и ношу его до сих пор.

Зная об этом, главный хирург госпиталя за своей подписью выдал мне справку о двухмесячном ограничении годности. В результате вместо возвращения в часть из резерва 69-й армии, уже наступавшей на территории фашистской Германии, я был направлен заместителем начальника команды (майора по званию) по отправке поезда-вертушки, перевозившего артиллерийские снаряды от Вислы до Одера. Войну я закончил командиром взвода отдельной роты охраны артиллерийского склада в небольшом городке Фюрстенвальде на Шпрее, в 40 км от восточного Берлина. Через несколько дней после окончания войны, меня вызвали в отдел кадров штаба 69-й армии и уже по моей гражданской специальности направили на работу в СВАГ (Советская Военная Администрация в Германии). Осенью

1945 г. в должности инспектора-агронома уездной комендатуры в г. Бург на Эльбе мне было присвоено звание старшего лейтенанта. Работа в СВАГ продолжалась до ее расформирования в декабре 1949 года. Последняя моя должность в Германии – главный агроном отдела сельского хозяйства и лесоводства Управления СВАГ земли Саксония-Анхаль в г. Галле.



### **Смирнова Владелина Александровна**

*Родилась в 1924 году. Проходила службу в Красной Армии с 11.1942 г. по 07.1945 года. Ветеран трудового фронта. С мая 1962 г. по декабрь 1991 г. работала руководителем сектора ВНИИЭСХ. Кандидат географических наук. Имеет правительственные награды, в том числе памятную медаль «50 лет начала освоения целинных земель».*

### **Из воспоминаний Смирновой Владелины Александровны**

Сразу же хочу отметить, что в моей военной судьбе нет ничего героического. Я не была на передовой линии фронта, не ходила в атаку, не мерзла в окопах и не была ранена. Смысл данных воспоминаний и раздумий в том, чтобы передать чувства и дух моих сверстников того времени. До войны, как и подобает учащимся старших классов, мы были жизнерадостны, ходили на танцы, влюблялись, а осенью всем классом уезжали в колхоз на уборку урожая и надо отметить – нам это нравилось.

Война круто изменила нашу безоблачную жизнь. В городе все наполнилось тревогой. Исчезли продукты, опустели магазины и рынки, ввели карточки на хлеб – школьники получали 400 гр., рабочие – 600 грамм.

С фронта начали поступать эшелоны с ранеными бойцами. Стационарных больничных коек не хватало и пришлось срочно освободить помещения школ и институтов. Город превратился в один большой госпиталь.

Нам, девочкам, очень хотелось отомстить за своих погибших, мы тоже рвались па фронт. Однако в военкомате нам отвечали – закончите учебу – потом приходите.

Военком сдержал слово. В ноябре 1942 г. я была призвана на службу в ряды Красной Армии Союза ССР. Ивановским горвоенкоматом и горкомом комсомола была направлена на учебу в Военный Гидрометеорологический институт, позже переименованный в академию, где готовили синоптиков для обслуживания военных аэродромов.

Очень яркое зрелище оставил в моей памяти салют в Москве – 5 августа 1943 г. трассирующие пули прошили вечернее небо в честь освобождения г. Белгорода и Орла. Вместо положенных 10-15 минут, салют длился около часа. Улицы гудели от восторга, многие наблюдали его с крыш домов. Несколько позже, 22 августа 1943 г., прозвучал салют за освобождение Харькова.

У людей появилась надежда, что мы победим, но до полного разгрома немцев было еще далеко. В августе 1944 г. мы пережили шок, вновь поступил приказ о переводе института в г. Ленинград. Снова мы упаковывали лабораторное оборудование и грузили в вагоны оставшуюся после неоднократных переездов классную мебель.

После Москвы, Ленинград нам показался тихим и угрюмым. И немудрено, после снятия блокады прошло всего пять месяцев. Город встретил нас проливными дождями, а промокшую шинель просушить было негде. Прежде чем начать учебу, мы вновь осваивали строительные профессии. Отведенное нам здание было все в пробоинах, так как находилось на простреливаемой стороне. Надо было все залатать.

В январе 1945 г. слушателям Академии присвоили офицерское звание. Было в начале как-то странно, когда солдаты отдавали нам честь. Из радиосводок было ясно понять, что конец войны уже близок. А когда мы прибыли на практику на Пулковские высоты, то поняли, что такое война.

Большая часть окрестности была заминирована. Нужно было ходить, по одной тропе, а за ней колючая проволока и надписи «мины», что нам мины, когда весна и мы молоды. Без страха мы перелезали через проволочные заграждения за ромашкой или колокольчиком. Правда, обошлось все благополучно. Эти поступки говорят о том, что женщина в любой

ситуации остается женщиной, и она не создана для войны.

Сообщение о капитуляции немцев и подписании мира пришло в нашу часть ночью - дневальная подняла нас как по тревоге. Не сразу поняв, в чем дело, мы бегали, но коридору в одних ночных рубашках. Когда разобрались, быстро оделись и все, не сговариваясь, пошли на Дворцовую площадь, которая встретила нас вальсом «Прощание славянки». Все танцевали, обнимали друг друга, целовались, плакали. К 10-11 часам дня на площади уже было некуда «яблоку упасть». Люди шли по Невскому и по Дворцовому мосту, а вечером на Неве состоялся парад кораблей Ленинградского флота.

Очень яркое воспоминание у меня оставило возвращение в Ленинград народных ополченцев, сформированных из лиц, не подлежащих мобилизации. По мере продвижения колонны к ним присоединялись их родственники и знакомые. Многие ленинградцы вынесли на улицу самовары и угощали солдат чаем, всем, что было в доме.

В тот день можно было наблюдать картину – идут солдаты, каждый из них, кроме винтовки, несет цветы, бутылку водки, а на шее связку баранок или бубликов. Все это вызывало чувство неподдельного единения армии и народа. Именно в этот день я убедилась, настоящие ленинградцы военного времени – это Народ с большой буквы. Как только кончилась война, представилась возможность демобилизоваться, я этим и воспользовалась. В июне 1945 г. была уволена в запас. Все же женщины не созданы для службы – им предназначена иная судьба. Поэтому я ненавижу войну в любых ее проявлениях.



**Клюйков Василий Федорович** – д.э.н., профессор, работал во ВНИИЭСХ. Родился 13.01.1918 года в Пензенской обл., г. Сердобск. Место призыва: Вологодский РВК, Вологодская область, Вологодский район. Был призван со студенческой скамьи. Воевал на Карельском фронте. Воинское звание: гв. ст. сержант. Место службы: 302 гв. сп 98 гв. сд КарФ. Награды: Орден «Красной Звезды», а также награжден многими медалями.

**Из наградного листа к Ордену Красной Звезды:**

«...21 июня 1944 года в боях с белофинскими захватчиками при артиллерийской подготовке смело и умело командовал своим расчетом не смотря на сильный обстрел противника. Своим минометным огнем при прорыве обороны противника уничтожил 1 ручной пулемет и подавил 2 ДЗОТ-а. 1 июля 1944 года при взятии дер. Большая доба под его командованием отражал атаку противника. Огнем миномета был уничтожен 1 ручной пулемет и до 3 финов. Достоин Правительственной награды ордена «Красная Звезда»...».

**Шевченко Андрей Степанович** – д.э.н., профессор, академик ВАСХНИЛ, работал во ВНИИЭСХ. Видный ученый в области растениеводства, кормопроизводства и экономики применения удобрений. Опубликовано около 50 научных трудов, ряд трудов опубликован за рубежом.



**Шевченко Андрей Степанович** родился 29.06.1911 г. в селе Деньги Черкасской области Золотоношского района. Окончил Киевский сельскохозяйственный институт в 1933 году. В годы Великой Отечественной войны участник партизанского движения. Начальник радиостанции им. Т.Г. Шевченко (1941-1943). С 1947 по 1964 год на партийной работе. В 1950-1953 гг. помощник первого секретаря МК КПСС, в 1953-1964 гг. помощник первого секретаря ЦК КПСС Н.С. Хрущева. Награды: орденами Ленина (1957 г.), орден «Отечественной войны» I (1945 г.) и II (1985 г.) степени, 2 орденами «Трудового Красного Знамени» (1948 г., 1961 г.), орденами «Знак Почета» (1945 г.), многими медалями.



### **Драчук Владимир Петрович**

*Родился в 1925 году. Война застала его в г. Пермь. С августа 1941 г. в составе комсомольско-молодежного батальона в армии воевал на Белорусском фронте. Был ранен. День Победы встретил в Москве. Во ВНИИЭСХ работал с 12 июня 1979 по 19 мая 1986 г. старшим научным сотрудником. Имеет боевые награды: ордена и медали.*

#### **Из воспоминаний Драчука Владимира Петровича**

В первые дни войны из нас, возмужавших мальчишек, сформировали комсомольско-молодежный батальон и направили в пригород Перми на сооружение подъездного железнодорожного пути к эвакуированному из Харькова авиационному заводу. Здесь работа была крепкая – землю копали лопатами. Тачками и носилками перетаскивали ее на полотно дороги. 50 минут напряженная работа – 10 минут передышка. И так весь день. Были и ночные смены.

Настоящая солдатская жизнь началась для меня после призыва в Красную армию с первого курса операторского факультета Всесоюзного государственного института кинематографии. Небольшой период формирования батальона, обучение стрельбе, закалка морозом и бессонными походными ночами. Так рождалась пехота. Переход от жизни в тыловых условиях к фронтовым обозначился сам собой. В теплушках с «буржуйками» прибыли на разбитую и сожженную землю Белоруссии.

Прибыли в распоряжении части. Оказалось, что это просто слегка возвышенное место в лесу, местами вырыты окопы, на дне – вода. Где-то за лесом слышны выстрелы. Изредка прилетают мины, но цели не достигают. Одним словом, потерь убиты ми и ранеными не было. Вот здесь началась наша фронтовая жизнь. Было все необходимое для службы и быта. Приготовление пищи каждый раз на новом месте, в целях маскировки. Вечером и утром, в темное время суток, кухня приезжала на передовую. Питались ночью, днем всякое движение могло быть засечено противником. Была баня в землянке. До бани – санитарный осмотр на морозе. В предбаннике два дюжих молодца дезинфицируют места с волосным покровом у каждого бойца. После бани – наркомовские 100 грамм для аппетита.

Знакомились с дислокацией частей противника, ставились боевые задачи отдельным подразделениям. Проходили профилактику против дезертирства и страха смерти (и совсем не зря). В специально отведенных местах пристреливалось оружие, металась боевые гранаты, одним словом, отрабатывались боевые приемы, чтобы в бою не спастись. Выходили регулярно в боевое охранение на передовую и маскировались в темное время суток под носом у немцев. Смена караула производилась только в темноте. В общем, держали оборону в периоды затишья. Главная задача – перекрыть проход через линию фронта кому бы то ни было (ни военным, ни гражданским лицам пересекать линию фронта было нельзя). Устанавливался пароль на каждые сутки. Но нервное напряжение было настолько сильным, что возможно, и забыть пароль или по недоразумению пристрелить кого-либо. Однако за время пребывания в обороне такого не наблюдалось.

В этот период человек адаптируется ко всем фронтовым опасностям. Привыкает и со временем успокаивается, и жизнь продолжается в установившемся порядке. Периодические смены боевого охранения, чередование бессонных ночных дежурств и дневного отдыха в сравнительно небольшом отдалении от линии фронта создают обстановку стабильности. А это немаловажный фактор жизни в тех фронтовых условиях. Хотя надо сказать, что все-таки стабильности, как таковой, не было. Всякие передвижения даже в темное время суток могли сопровождаться жертвами. То кто-нибудь из бойцов свернет с дороги чуть в сторону и заденет мину. Взрыв – и человека в лучшем случае отнесут в медсанчасть.

Самым главным на войне было не оборону держать, а уничтожать вражеские войска. Нашему подразделению была поставлена задача: взять деревню, расположенную на доминирующей высоте. Окружающая территория заболочена. Подходов для танков нет.

Одна надежда на артиллерию и пехоту-матушку. Объяснили нам план действий. Красная ракета – сигнал к атаке. В этот момент наша артиллерия обрабатывает подступы к деревне, и вслед за огненным валом снарядов мы должны бегом ворваться в деревню. Оборонялась эта деревня подразделением гитлеровцев, которые находились в окопах, окружавших деревню.

Ставка на артиллерийский всепокрушающий вал была правильной. Но этот вал двигался вперед очень быстро. Когда он возник – это страшное дело. Он был сплошным месивом земли, грязи и осколков от разрывавшихся снарядов, сметал все на своем пути. Но в этот момент немцы спрятались в окопе. И как только артиллерийский вал прошел за линию окопа, они поднялись на бруствер и стали нас расстреливать прицельным огнем из автоматов. Они выросли над окопом, как привидения, неизвестно откуда взявшиеся. Вот что значит опоздать на несколько секунд и отстать от артиллерийского вала огня! Мне удалось сделать несколько очередей из пулемета Дегтярева, но тут обожгла разрывная пуля. Правая рука обвисла.

После ранения через некоторое время меня комиссовали с 2-й группой инвалидности по ранению в бою. Возвратился в г. Москву. Пришлось поступать заново в Московский институт землеустройства. С мечтой о профессии кинооператора распростился. На этом можно было бы поставить точку. Война для меня лично кончилась в смысле прекращения участия в военных действиях.



**Масюк Александр Николаевич** – д.э.н., профессор, работал во ВНИИЭСХ.

*Родился 27.12.1925 года Украинская ССР, Донецкая область, Горловский район, Никитовка. Место службы: 4 украинский фронт. Воинское звание: рядовой. Награды: «Орден Славы» III степени (15.02.1968 г.), Орден «Отечественной войны» I степени (06.04.1985 г.), медали «За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.», «За освобождение Будапешта», «XX лет победы над фашисткой Германией».*

#### **Участники Великой Отечественной войны 1941-1945 гг., сотрудники ВНИОПТУСХ – филиала ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ:**

**Боровик Виктор Андреевич** – д.э.н., профессор, руководитель отдела нормирования и оплаты труда в управлении 1976-1995 годов.



*Родился 18.09.1921 г. в д. Изборье Себежского района Псковской области. Участник Великой Отечественной войны 1941-1945 годов. Награжден: Медаль «За освобождение Праги», Медаль «За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.», Орден Отечественной войны II степени, Медаль «За оборону Сталинграда».*

**Из наградного листа к Медали «За боевые заслуги»:**

«...В Отечественной войне с 1941 г.

Участвовал в составе части: Юго-Западного, Южного, Сталинградского, 4-го Украинского, 3-го Белорусского и 1-го Украинского фронтов.

Радиотелеграфист 1-го класса мл. сержант Боровик за время Великой Отечественной войны совершил обмен в действующих боевых сетях свыше 250000 групп. Обслужил на аэродромах более 3000 самолетовылетов и только за период наступательных боев с января по май месяцы 1945 г. он обеспечил радиосвязью 1050 самолетовылетов.

Являясь примером в выполнении своего долга перед Родиной тов. Боровик на протяжении всей Великой Отечественной войны работает комсоргом роты... Дисциплинированный, исполнительный сержант-радист Боровик. ...За отличные показатели боевой работы младший сержант Боровик имеет 20 благодарностей, полученных от командования части и полков, награжден значком «Отличный Связист»...».



**Шанин Иван Васильевич** – заместитель директора по АХО 1967-1986 годов.

*Родился 24.09.1923 г. в селе Ново-Сеславино Первомайского района Тамбовской области. Участник Великой Отечественной войны 1941-1945 годов. Тяжело ранен в 1942 году. Награжден: медалями: «За доблестный труд в период Великой Отечественной войны 1941-1945 гг.», «За Победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.».*

**Добрынченко Владимир Николаевич** – заведующий сектором отдела организации предприятий и объединений в сельском хозяйстве 1966-1983 гг. В 1983 г. перевелся во ВНИИЭСХ.



*Родился в 1919 г. в г. Алма-Ата Алма-Атинской обл. Казахской ССР. Сержант, призван в 1940 г. – Казахская ССР, Бельгагачский РВК, Семипалатинская обл., Бельгагачский р-н. ВЧ 194 стрелковый полк 162 стрелковой дивизии (Ш), 59 пушечная артиллерийская бригада. Награжден медалью «За отвагу», орденом «Отечественной войны II степени».*

**Из наградного листа к Медали «За отвагу»:**

«...В боях под г. Франкфурт-на-Одере, когда батарея находилась на прямой наводке, тов. Добрынченко находился с командиром взвода управления в рядах пехоты и держал радиосвязь с орудиями. Не смотря на обстрел противника тов. Добрынченко все время держал бесперебойную связь и вызывал огонь батареи по заявке пехотного командира, чем способствовал успешному продвижению пехоты...

Тов. Добрынченко достоин Правительственной награды Медаль «За отвагу»...».

**Емельянов Иван Ильич** – старший научный сотрудник отдела организации производства в земледелии 1965-1983 годов.



*Родился 12.04.1915 г. в г. Харьков Харьковская обл. Украинская ССР. Гвардии ст. лейтенант, призван 04.1942 г. в Узбекской ССР, Самаркандским РВК. ВЧ 169 минометный полк, 9 гвардейская воздушно-десантная дивизия, 5 гвардейская армия Награжден: орденом «Отечественной войны II степени» – 1945 г; медалями: «За боевые заслуги» – 1944 г., «За освобождение Праги» – 1945 г., «За Победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.».*

**Из наградного листа к Ордену «Отечественной войны II степени»:**

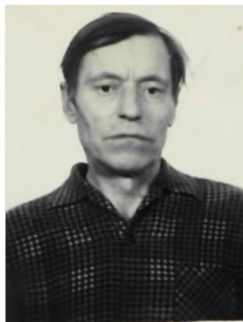
«...24.09.1945 г. в районе Рогау-Розенау командиру химроты была поставлена задача прикрыть дымом усиленную роту 23 СП при ведении разведки боем. Для получения наибольшей эффективности и введение в заблуждение противника. Командиром роты были созданы три рубежа постановки дымзавесы на широком фронте в разных местах. В результате умелого манёвра в постановки дымзавесы усиленная рота под прикрытием дыма ворвалась в траншеи противника, захватила 5 пленных, выбив немцев, заняла выгодные позиции (изгиб дамбы).

19.04.1945 г. в боях за плацдарм на левом берегу реки Шпрее в районе Шпреталь командиру химроты была поставлена задача прикрыть дымом наступающую пехоту в момент форсирования реки.

Благодаря умелой расстановке дымовиков, пехота успешно с боем форсировала реку и под прикрытием дыма обошла завод. Выделенного группой дымовиков для прикрытия подступов пехоте к отдельным узлам сопротивления в глубокие обороны противника. Под командованием командира роты действовали успешно, быстро ликвидировали очаги сопротивления. Поставленная задача командирам была выполнена. Плацдарм на левом берегу реки Шпрее был занят, обеспечив успешное продвижение на нашем участке.



За успешное руководство и организацию боевых заданий Гвардии старший лейтенант Емельянов И.И. достоин Правительственной награды – Ордена Отечественной войны II степени...».



**Кухтенко Василий Николаевич** – слесарь-сантехник 1971-1983 гг. Родился в 1910 г., Ефрейтор, призван 30.06.1941 г. Смоленская область, Ярцевский РВК. ВЧ 47 зенитная артиллерийская дивизия. Награжден: орденом «Красной звезды» и медалями: «За отвагу» – 2 медали, «За взятие Берлина», «За Победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.», «За освобождение Варшавы», «За освобождение Кавказа».

**Из наградного листа к Ордену «Красной звезды»:**

«...Тов. Кухтенко за время работы в мастерских показал себя инициативным, исключительно исполнительным, дисциплинированным, требовательным к себе. В трудных условиях весенне-летней распутицы несмотря на инвалидность и полевые условия систематически перевыполняет план выпускаемых моторов из ремонта с хорошим качеством. Понимая всю важность своевременного восстановления неисправного автотранспорта в условиях наступательного боя, тов. Кухтенко за последние два месяца отремонтировал боевых машин 12 среднего и капитального ремонта, благодаря чему подразделения дивизии успешно выполняют боевую задачу. Товарищ Кухтенко является лучшим ремонтником мастерских дивизии. Достоин Правительственной награды – орденом «Красная Звезда»...».



**Минин Михаил Кузьмич** – к.э.н., младший научный сотрудник отдела оплаты труда 1980-1986 гг.

Родился 10 сентября 1906 г. в селе Кокшеньга Пинежского района Архангельской области. Участник Великой Отечественной войны 1941-1945 годов. Подполковник, призван 19.12.1941 года. Награжден: орденами: «Красный звезды», «Отечественной войны II степени», «Трудового Красного Знамени»; медалями «За боевые заслуги» всего 10 медалей.



**Невмывайченко Михаил Федорович** – заместитель директора по АХО 1965-1981 годов.

Родился 22 ноября 1913 г. в городе Кировоград УССР. Участник Великой Отечественной войны 1941-1945 годов. Гвардии капитан интендантской службы. Призван в 1936 г., Кировоградский ГВК. Награжден: орденами «Красной звезды» – два ордена, «Красного Знамени»; медалями: «За боевые заслуги», «За взятие Вены», «За Победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.», «За взятие Будапешта».



**Пиленко Иван Федорович** – руководитель сектора организации внутрихозяйственных подразделений 1966-1990 годов.

Родился 20 марта 1919 г. в селе Березовка Белозуцкого района Луганской области. Участник Великой Отечественной войны 1941-1945 годов. Награжден: орденом «Отечественной войны II степени»; медалями: «За Победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.», «За доблестный труд в Великой Отечественной войне».



**Регуш Владимир Владимирович** – главный научный сотрудник отдела инвестиционно-финансовых и материальных ресурсов в АПК 1969-2017 годов.

*Родился 29.04.1925 г. в селе Звезденка Шпиковского района Винницкой области. Старший лейтенант, был артиллеристом. Участник Великой Отечественной войны 1941-1945 годов. В несовершеннолетнем возрасте добровольцем ушел на фронт. Участвовал в освобождении нашей Родины от фашистских оккупантов, принимал активное участие в боях за освобождение стран Восточной Европы (Болгарии, Румынии, Венгрии, Чехословакии и Польши) от гитлеровского режима. Праздник победы советских войск встретил в Берлине. Владимир Владимирович воевал на фронтах Великой Отечественной войны в составе 36-й гвардейской воздушно-десантной дивизии. Принимал участие в Яско-Кишиневской и Будапештской военных операциях, участвовал в освобождении Будапешта, Праги и Вены. Ветеран был награжден медалями: «За Победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.» и «За взятие Будапешта».*



**Сорин Михаил Львович** – начальник отдела кадров 1981-1994 годов.

*Сорин Михаил Львович родился 22.10.1926 г. в Липецкой области г. Елец. Участник Великой Отечественной войны 1941-1945 годов. Призван 17.11.1943 г. Чкаловская область Покровский РВК. Награжден: медалями: «За отвагу» – 2 медали, «За боевые заслуги», «За Победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.», «За взятие Кенигсберга».*



**Струкалин Михаил Иванович** – старший экономист Северо-Кавказского Зонального отдела 1980-1986 годов.

*Родился 5.11.1911 г. в г. Саранск Ульяновской губернии. Участник Великой Отечественной войны 1941-1945 годов. Награжден: орденами: «Красной звезды», «Отечественной войны II степени»; медалями: «За оборону Сталинграда», «За участие в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.».*

**Тарасов Николай Григорьевич** – д.э.н., главный научный сотрудник отдела оплаты труда 1967-2018 годов.

*Родился 11 мая 1928 г. в селе Б. Меми Теньковского района Татарской АССР. Ветеран Великой Отечественной войны 1941-1945 годов.*

**Юрин Александр Никифорович** – к.э.н., м.н.с. сектора организации производства и труда в свиноводстве 1978-1981 годов. Участник Великой Отечественной войны 1941-1945 годов. Трижды ранен, награжден 6 медалями.

**Кузьменко Николай Васильевич** – заместитель директора института, ст.н.с., 1970-1987 годы.

*Родился в 1924 г. в Украинской ССР, Черниговской обл., Михайло-Коцюбинском р-не, д. Малейки. Ефрейтор, призван в 1942 году, Дзержинский РВК, Новосибирская обл., г. Новосибирск. ВЧ 700 гап 52 габр 16 адп РГК. Награжден: медалями: «За отвагу», «За участие в Великой Отечественной Войне», «За трудовую доблесть»; орденом «Трудового Красного Знамени».*

*Из наградного листа к Медали «За отвагу»:*

«... За период наступательных боев на территории Венгрии тов. Кузьменко проявил себя смелым, решительным телефонистом. 5.12.1944 г. во время арт подготовки несколько раз рвалась связь. Рискуя жизнью, перебегая от воронки к воронке, тов. Кузьменко устранял прорывы. За этот день он восстановил 11 прорывов. Тов. Кузьменко неоднократно пополнял свое подразделение трофейным имуществом связи...».

**Меньшикова Анна Васильевна** – заведующий общежитием 1974-1985 гг. Участник Великой Отечественной войны 1941-1945 гг.

**Пиленко Александра Тимофеевна** – ученый секретарь, заведующая аспирантурой. Ветеран Великой Отечественной войны 1941-1945 годов. В 1941 г. после 10 класса была эвакуирована из г. Москвы в г. Сталинград и до сентября 1942 г. работала на металлургическом заводе «Красный Октябрь».

### **Участники Великой Отечественной войны 1941-1945 гг., сотрудники ВИАПИ имени А.А. Никонова – филиала ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ:**



**Никонов Александр Александрович** (1918-1995 гг.) – видный советский и российский экономист, академик АН СССР (с 1992 г. – РАН), академик ВАСХНИЛ (с 1992 г. – РАСХН), президент ВАСХНИЛ (1984-1992 годов).

*Родился в крестьянской семье в деревне Зайково Вышгородецкой волости, Островского уезда, Псковской губернии. После окончания гимназии в Абрене учился в Латвийском государственном университете. После присоединения Латвии к СССР в 1940 г. вступил добровольцем в Рабочую гвардию, стал политруком батальона. Участвовал в Великой Отечественной войне.*

*Награды: Орден «Красного Знамени» (1942 г.), Орден «Отечественной войны» II степени (1945 г.), Орден «Отечественной войны» I степени (1985 г.), 4 «Ордена Ленина» (1950 г., 1958 г., 1966 г., 1988 г.), Орден «Октябрьской Революции» (1971 г.), 2 ордена «Трудового Красного Знамени» (1946 г., 1974 г.), Орден «Командора с голубой лентой» Польской республики, 12 медалей, Премия имени А.В. Чаянова (1996 г.), Многочисленные почётные грамоты, Многочисленные правительственные награды СССР.*

Работал на ответственных постах в партийных и государственных органах Латвийской ССР. В 1945 г. на общественных началах был редактором уездной газеты, редактором и составителем многих научных изданий. Избирался дважды депутатом Верховного Совета Латвийской ССР (в 1947 и 1951 годах), депутатом Верховного Совета СССР 4-5 созывов (в 1954 и 1958 годах), депутатом Рижского городского и Ставропольского краевого советов, народным депутатом СССР в 1989 г., был членом ЦК КП Латвии с 1946 г. по 1961 г., членом Ставропольского крайкома КПСС с 1964 г. по 1979 г., делегатом XXIII и XXVII съездов и XIX конференции КПСС. С 1951 г. по 1961 г. – Министр сельского хозяйства Латвийской ССР. В 1959 г. окончил Латвийскую сельскохозяйственную академию по специальности «агроном-экономист». В 1962 г. защитил диссертацию на соискание учёной степени кандидата экономических наук по теме «Специализация и концентрация производства в совхозах Латвийской ССР». Работал в Латвийском НИИ земледелия и экономики. В 1963-1978 гг. директор Ставропольского НИИ сельского хозяйства. В 1973 г. за работу «Экономические основы системы сельского хозяйства (на примере Ставропольского края)» присуждена учёная степень доктора экономических наук. С 1990 по 1995 годы директор Аграрного института. Несколько лет был членом коллегии Министерства сельского хозяйства Российской Федерации, затем заместителем председателя Госагропрома СССР (по науке).



**Лемешев Михаил Яковлевич** (1927-2021 гг.) – доктор экономических наук.

*Родился в селе Теменичи Брянской области. В начальной школе учился в родном селе, а продолжил обучение в школе-семилетке в селе Крыловка, в которую приходилось ходить за 7 километров. Школу М.Я. Лемешев окончил с похвальной грамотой в мае 1941 года, а уже весной 1942 года в возрасте 15 лет вступил в партизанское движение. Был ранен. Награды: Медаль «Партизану Отечественной войны», Знак «Партизан-подпольщик 1941-1945 гг.».*

В 1953 г. получил высшее образование в Московском зоотехническом институте коневодства. В 1956 г. окончил аспирантуру в МГУ имени М.В. Ломоносова. С 1956 по 1969 гг. работал младшим научным сотрудником, затем заведующим сектором. В 1993 г. был избран депутатом Государственной думы Федерального Собрания Российской Федерации.



**Сергованцев Владимир Трофимович** (1922-2019 гг.) – профессор, доктор технических наук.

*Родился на ст. Москаленки Исилькульского района Омской области. Призван в армию 10.10.1941 г. Куйбышевским РВК, Омской области, г. Омск, Куйбышевский район. Служил в 70-й Печенегской дважды краснознаменной ордена Красного Знамени и Красной звезды отдельной морской стрелковой бригаде, Карельский фронт и 4-й Украинский фронт. Лейтенант, командир отделения противотанковых ружей, а затем радист артдивизиона. Награды: медаль «За оборону Советского Заполярья», медаль «За Победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.», Орден «Красной Звезды», Орден «Отечественной войны» II степени.*

#### *Из воспоминаний Владимира Трофимовича Сергованцева*

В октябре 1941 г. добровольцем ушел на фронт со 2-го курса Тихоокеанского высшего военно-морского училища. Был распределен в 70-ю отдельную морскую стрелковую бригаду. В конце ноября 1941 бригаду отправили на Карельский фронт. Проходили освобожденный Тихвин 31 декабря 1941 года. Потрясли меня картины массовой смерти – штабелями сложенные трупы. На Карельском фронте держали оборону в районе г. Лодейного поля – до июня 1944 года. Вечером 22 июня из Новой Ладogi вышел сводный отряд кораблей, на борту которых находилась наша бригада. 23 июня в 6 часов утра началась высадка десанта. Место высадки десанта финнами было укреплено. Окопы и траншеи противника были прикрыты проволочными заграждениями в два-три кола. На местности располагались их доты, дзоты и артиллерийские батареи. Подходы с озера ими простреливались пулеметным огнем. Все это десантникам предстояло преодолеть и закрепиться на берегу, захватить плацдарм, перерезать единственные шоссе и железную дороги, и удержать плацдарм до соединения с нашими наступавшими войсками. Десант захватил плацдарм (до 4 км по фронту и до 2 км в глубину) и перерезал шоссе и железную дороги Олонек Питкяранта, связывающие финский фронт с их тылом. Плацдарм располагался вдоль берега Ладogi, от озера Линдой на севере до железнодорожного переезда и песчаных холмов на юге. Противник не смог оказать организованного сопротивления десанту, однако стал спешно подтягивать пехотные подразделения и артиллерию. Понимая, что высадка советского десанта в междуречье Тулоксы и Видлицы в тылу у финнов в 70-ти км от линии фронта создавала реальную угрозу окружения основных сил их группы «Олонек», финское командование начало в ночь на 24 июня отводить свои главные силы. Вся масса отходящих сил врага обрушилась на небольшой плацдарм. Других путей для организованного отхода у финнов не было.

Только болотные дороги. В течение четырех дней, при поддержке корабельной артиллерии и авиации, советские десантники отразили 53 атаки противника с двух сторон и, удерживая дороги, ведущие на станцию Питкяранта, вынудили отступавшие вражеские войска отходить по проселочным дорогам, бросая огромное количество тяжелого вооружения. Бригада несла большие потери. И на помощь ей на плацдарм была высажена 3-я морская стрелковая бригада. 27 июня десант соединился с преследовавшими противника частями 7-й армии, и бригада участвовала в освобождении Видлицы и наступлении на Питкяранту. За успешное проведение Тулоксинской десантной операции Ладожская военная флотилия и обе морские стрелковые бригады награждены орденами Красного Знамени, многие воины удостоены правительственных наград. После Тулоксинской десантной операции 70-я бригада, хотя и потрепанная, участвовала Петсамо-Киркенесской наступательной операции. Тут бригада заработала орден Красной Звезды и звание Печенгской. Бригада дошла до норвежской границы и была в норвежском городке Ворик. В декабре 1944 г. по январь 1945 г. оставшаяся часть бригады была отведена в глубокий тыл. Пополнилась, но уже не моряками. Ее переименовали с морской в горно-стрелковую и перебросили на 4-й Украинский фронт. И там бригаде пришлось участвовать в известной, тяжелой Моравско-Оставской операции. Бригада закончила бои только 13 мая. Не сдавались бендеровцы и власовцы. Мы дошли до чехословацкого города Пардубицы 100 км от Праги. Запомнилось, с какой радостью нас встречали чехи. Мне приходилось ходить в атаку, в разведку и даже отходить от немцев, оказавшись на их территории. Причем, понимая, что уйти не удастся, расстрелял рацию, сжег документы и свой школьный дневник. Но посчастливилось. Добрался до своих. Остался в памяти ряд событий: Гибель Мельникова, сибиряка, учителя. Эпизод с миной. Смерть радистки. 24 мая мне вручили направление во Владивосток обратно в морское училище.

*Заключение.* Героизм, ратные и трудовые подвиги всего советского народа, в том числе ученых и других сотрудников Всесоюзного научно-исследовательского института экономики сельского хозяйства, обеспечили долгожданную Победу в Великой Отечественной войне. День Победы стал самым главным, удивительным и торжественным праздником всего прогрессивного человечества, наполненный радостью, гордостью и грустью за павших советских солдат. Этот праздник объединяет всех наших людей вне зависимости от их национальности, возраста и политических убеждений, а также народы ныне независимых государств, ранее входивших в единый Советский Союз, совместными усилиями разгромивших фашистских захватчиков и водрузивших знамя Победы на Рейхстаге.

Ратный подвиг сотрудников **ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ** – ветеранов Великой Отечественной войны 1941-1945 гг., является ярким примером стойкости и мужества нашего народа в тяжелой борьбе за родное Отечество, бессмертен и навсегда сохранится в нашей памяти, и в памяти благодарных поколений.

#### Список источников

1. Ветераны вспоминают // Очерки участников Великой Отечественной войны – учёных ВНИИЭСХ к 60-летию Победы. – М.: ВНИИЭСХ, 2005. – 176 с.
2. Вспоминают ветераны. – М.: ВНИИЭСХ, 2000. – 122 с.
3. Из воспоминаний ветеранов Великой Отечественной войны – ученых экономической аграрной науки ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2021. – № 5 (74). – С. 4-28.
4. Из воспоминаний ветеранов Великой Отечественной войны – ученых экономической аграрной науки ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2023. – № 5 (99). – С. 8-33.

Научная статья  
УДК 339.9:578.834.1

## МИРОВЫЕ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫЕ РЕСУРСЫ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ И ПОСТПАНДЕМИЙНЫЙ ПЕРИОД\*

**Андрей Геннадьевич Папцов**

ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ, г. Москва, Россия

a.g.paptsov@vniiesh.ru, ORCID ID: 0000-0003-0605-3341

***Аннотация.** Формирование глобальных продовольственных ресурсов в условиях кризисных процессов в мировой экономике является важнейшей проблемой, которая стоит перед человечеством уже в учащенном формате. В связи с этим оценка состояния и динамики объемов продовольствия, направления мировой торговли, предпринимаемые меры для роста внутреннего производства и распределения сельскохозяйственной и пищевой продукции является важнейшим объектом мониторинга экспертного сообщества, руководством стран, научных и общественных организаций. В статье дается анализ направлений формирования мировых продовольственных ресурсов в условиях протекавшей пандемии COVID-19 и первого постпандемийного периода.*

***Ключевые слова:** импорт, пандемия, потребление, продовольственные ресурсы, производство, экспорт.*

***Основные положения:** рассмотрены направления адаптации мирового продовольственного рынка к негативным воздействиям, вызванным COVID-19;*

*– представлены меры восстановления производственно-логистических потоков продовольствия с целью обеспечения глобальной продовольственной безопасности.*

## WORLD FOOD RESOURCES DURING A PANDEMIC AND THE POST-PANDEMIC PERIOD

**Andrey G. Paptsov**

FSBSI FRC AESDRA VNIIESH, Moscow, Russia

***Abstract.** The formation of global food resources in the context of crisis processes in the world economy is the most important problem that humanity is already facing in an increasingly frequent format. In this regard, assessment of the state and dynamics of food volumes, directions of world trade, measures taken to increase domestic production and distribution of agricultural and food products is the most important object of monitoring by the expert community, the leadership of countries, scientific and public organizations. The article provides an analysis of the directions of formation of world food resources in the context of the ongoing COVID-19 pandemic and the first post-pandemic period.*

***Key words:** import, pandemic, consumption, food resources, production, export.*

***Highlights:** the directions of adaptation of the global food market to the negative impacts caused by COVID-19 are considered;*

*measures are presented to restore production and logistics flows of food in order to ensure global food security.*

Обеспечение населения продовольствием – одна из главных целей любого государства и обязательное условие национального суверенитета. Проблемы продовольственной и пищевой безопасности и их воздействие на здоровье населения и планеты носят комплексный, взаимосвязанный, трансграничный характер.

Именно поэтому новая ситуация в мировом продовольственном хозяйстве, складывающаяся в условиях распространения эпидемии планетарного масштаба, требует оценки.

Пандемия COVID-19 – гуманитарный кризис, ставящий под угрозу продовольственное обеспечение и населения планеты, существенная зависимость которого от импорта продовольствия вызывает обеспокоенность, что ситуация на мировых продовольственных рынках, вызванная распространением COVID-19, спровоцирует продовольственный кризис гораздо более глубокий по своим последствиям, чем продовольственный кризис 2007-2008 гг. Если до начала пандемии, хроническую нехватку продовольствия уже испытывали более 820 млн чел., то к 2050 г., по оценкам ООН, численность голодающих может возрасти до 2 млрд человек [1].

Глубокие глобальные экономические потрясения, вызванные пандемией COVID-19, меняют стандарты и правила мировой торговли продовольствием, логистики и ритейла, возникают предпочтения в потреблении пищевых продуктов.

---

\* Папцов А.Г., 2023

Ограничительные меры, предпринимаемые государствами по нераспространению коронавирусной инфекции, сказались на глобальных продовольственных производственно-сбытовых цепочках. Ряд стран ввел ограничения на поставки продовольствия с целью поддержки внутренних производителей. Таким образом, товарооборот между странами был подорван и в некоторых случаях прекращен.

Глобальная связь национальных агропродовольственных систем является, наряду со сложностью и ростом концентрации, важнейшей характеристикой современного мирового агропродовольственного сектора. В настоящее время до 80% населения Земли ежедневно полностью или частично питаются импортным продовольствием.

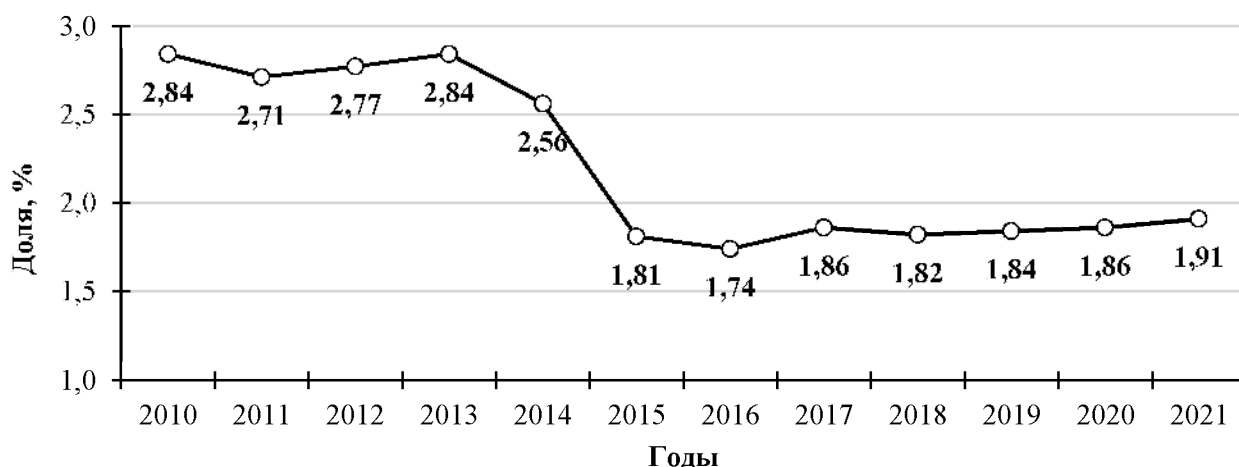
За период с 2010 г. по 2021 г. объем импортируемой агропродовольственной продукции в мире возрос с 1183,8 млрд долл. США до 2002 млрд долл. США, то есть в 1,7 раза (табл. 1).

**Таблица 1 – Основные мировые импортеры агропродовольственной продукции и Россия, млрд долл. США**

Страны	Годы				
	2010	2015	2019	2020	2021
Мир в целом	1183,8	1423,9	1620,5	1794,5	2002,0
США	102,4	141,8	165,6	169,6	181,4
Китай	61,0	105,4	140,4	162,2	208,6
Германия	87,5	93,6	105,2	109,4	114,3
Япония	66,4	65,3	73,4	70,0	71,4
Нидерланды	46,8	58,7	67,4	76,4	84,3
Великобритания	59,0	64,5	65,7	66,0	54,2
Франция	53,8	56,0	62,8	63,5	67,1
Италия	46,7	45,9	49,4	58,3	65,4
Испания	34,0	35,8	41,5	41,6	42,4
Бельгия	33,8	35,1	39,2	40,6	44,8
Страны ЕС	484,3	524,9	595,7	617,9	642,6
Россия	33,6	25,8	29,8	29,7	33,9

Источник: составлена автором по данным FAOSTAT [4]

За рассматриваемый период доля России на мировом агропродовольственном рынке в качестве импортера продукции снизилась на 1 п.п. с 2,84% в 2010 г. до 1,91% в 2021 году (рис. 1).



Источник: составлен автором по данным FAOSTAT, USDA [4]

**Рисунок 1 – Доля России на мировом рынке агропродовольственной продукции в качестве импортера, %**

В отношении формирования глобальных рынков продовольственных ресурсов следует отметить весьма примечательные тенденции. Так, если в апреле и мае 2020 г. стоимость мирового импорта и количество торговых потоков значительно снизились, то уже в июне ситуация выправилась. В то время как сбои в мировой торговле основными видами продукции,

такими как зерно, масличные, плоды и овощи, оставались минимальными, то по хлопку, табуку и некоторой другой продукции испытали более резкое снижение уровня торговли в первые месяцы пандемии.

В 2021 г. импорт агропродовольственной продукции в России насчитывал 33,9 млрд долл. США, то есть значительно возрос по сравнению с 2019 г., когда составил 29,8 млрд долл. США.

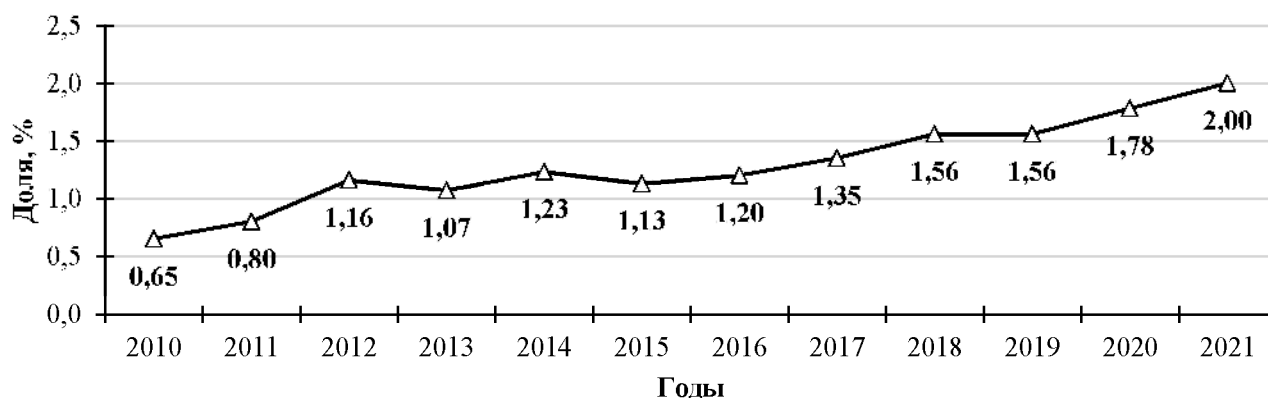
Что касается экспорта продовольствия, то в условиях пандемии COVID-19 за 2019-2021 гг. он увеличился в США, Нидерландах, Бразилии, Испании, Канаде, Италии, странах ЕС в целом, а также в России. В Китае экспорт агропродовольственной продукции за этот период вырос на 5,6 млрд долл. США (табл. 2).

**Таблица 2 – Основные мировые экспортеры агропродовольственной продукции и Россия, млрд долл. США**

Страны	Годы				
	2010	2015	2019	2020	2021
Мир в целом	1157,9	1394,1	1587,5	1643,4	1880,1
США	116,2	138,3	141,7	149,4	176,5
Нидерланды	77,8	86,4	101,8	110,3	119,3
Германия	72,9	78,0	84,8	85,5	93,8
Бразилия	62,5	72,5	78,2	83,6	99,8
Китай	47,6	68,2	77,0	74,5	82,6
Франция	64,7	66,1	71,4	70,4	82,1
Испания	38,2	46,3	56,4	62,6	69,9
Канада	38,1	48,0	50,9	55,8	66,4
Италия	36,7	40,8	49,9	52,8	61,8
Бельгия	37,5	39,9	45,5	46,6	53,6
Страны ЕС	467,5	522,8	606,4	634,7	679,1
Россия	7,6	15,8	24,8	28,6	37,1

Источник: составлена автором по данным FAOSTAT, USDA [4]

Несмотря на то, что в 2021 г. на долю России приходился лишь 2% мирового экспорта агропродовольствия, за последние десять лет наблюдался рост доли России в мировом экспорте данного вида продукции (рис. 2).



Источник: составлен автором по данным FAOSTAT, USDA [4]

**Рисунок 2 – Доля России на мировом рынке агропродовольственной продукции в качестве экспортера, %**

Таким образом, несмотря на сбои, международные рынки продовольственных товаров и торговля сельскохозяйственной продукцией оказались более устойчивыми к шоку COVID-19, чем другие сектора экономики.

Ряд основных агропродовольственных отраслей справились с вызовами пандемии, адаптировав свои бизнес-модели, корректируя цепочки поставок, торговля сельскохозяйственной продукцией продолжает развиваться, их глобальные рынки по-прежнему достаточно обеспечены, а перспективы оцениваются как относительно благоприятные.



Особенности ситуации в основных отраслях мирового продовольственного комплекса.

**Зерновые культуры.** Ситуацию на зерновом рынке по данным ФАО на 2020-2021 гг. можно оценить как стабильную (табл. 3).

**Таблица 3 – Основные производители зерновой продукции в мире, млн т**

Страны	Годы				
	2010	2015	2019	2020	2021
Мир в целом	2460,4	2833,5	2978,9	2777,7	2815,1
Китай	497,9	619,9	614,7	606,8	622,3
США	401,1	431,8	421,5	434,9	451,5
Индия	267,8	284,3	324,3	342,6	350,6
Бразилия	75,1	106,0	121,2	156,7	171,0
Россия	59,6	102,4	117,8	119,4	121,6
Индонезия	77,6	80,6	85,2	88,4	92,4
Аргентина	39,7	55,9	84,9	80,7	94,6
Украина	38,6	59,6	74,4	98,1	–
Франция	65,8	72,8	70,3	67,4	68,7
Канада	46,1	53,5	61,1	72,1	78,6

Источник: составлена автором по данным FAOSTAT, USDA [4]

Зерновой сектор оказался весьма устойчивым к последствиям COVID-19. По оценкам ООН, запасы мирового зерна находятся на рекордном уровне – около 840 млн тонн.

По оценкам экспертов, производство зерновых в мире в 2021 г. превысило уровень прошлого года лишь на 1 процент. Объем торговли зерновыми в мире в 2020-2021 гг. составил более 430 млн т и достигнет нового рекордного уровня в свете ожидаемого роста торговли всеми основными видами зерновых.

Вместе с тем, следует учесть, что пандемия коронавируса оказала крайне негативное воздействие на транспортировку, хранение, доступность зерна для отдельных стран на мировом продовольственном рынке, что в среднесрочной перспективе существенно скажется на мировых объемах производства зерна в целом и некоторых зерновых культур.

Китай демонстрирует максимальный рост импорта зерна в пандемийный период, который за период 2020-2021 гг. вырос почти вдвое и в 2020 г. достиг 9,3 млрд долл. США. В других основных странах-импортерах зерна, таких как Республика Корея и Италия, за рассматриваемый период изменений практически не произошло, а в Японии, Испании, Нидерландах, Индонезии наблюдалось некоторое снижение импорта зерна.

При замедлении процессов распространения пандемии 2021 г. по сравнению с 2019 г. экспорт зерна нарастили, прежде всего, его основные экспортеры – США, Россия, Канада. Поставки зерна на мировой рынок в 2020 г. по сравнению с 2019 г. снизили Украина, Аргентина, Бразилия, Таиланд.

**Мясо.** Мировой рынок мяса до 2019 г. развивался достаточно динамично (табл. 4).

По данным ФАО мировое производство мяса в 2020 г. сократилось на 1,1% по сравнению с 2019 г. и составило 333 млн тонн. Это снижение было вызвано главным образом сокращением мирового производства свинины на 8,3% из-за болезней животных, связанных с COVID-19, нарушений в работе рынка и все еще ощущаемых последствий засухи.

При этом в условиях пандемии и снижения доходов, потребительский спрос плавно смещается в сторону мяса птицы, как наиболее доступного источника животного белка.

Одновременно потребление мяса на душу населения в мире по оценкам ФАО сократилось почти на 3% в 2020 г., что является самым низким показателем с 2011 года.

Текущий прогноз ФАО (OECD-FAO Agricultural OUTLOOK 2022 – 2031) предусматривает глобальное увеличение поголовья крупного рогатого скота, свиней, домашней птицы и овец до 1,8, 1,0, 31,0 и 2,9 млрд голов соответственно. Рост населения является основным фактором увеличения спроса и его прогнозируемый глобальный прирост к 2031 г. на 11% будет способствовать предполагаемому росту мирового потребления мяса на 15 процентов.

Мировая торговля мясом незначительно вырастет, главным образом, за счет роста импорта со стороны Китая. Международные цены на мясо с января 2020 г. упали на 8,6%,

причем самое резкое падение пришлось на баранину, за которой следуют мясо птицы и свинина из-за перебоев в логистике, резкого спада в глобальном импортном спросе и значительных объемов нераспроданных мясных продуктов.

**Таблица 4 – Мировое производство мяса, млн тонн**

Страны	Годы				
	2010	2015	2019	2020	2021
Мир	294,4	325,2	336,6	337,1	318,4
Китай	80,9	87,6	77,4	77,1	88,9
США	42	43,2	48,1	48,7	50,2
Бразилия	23,6	26,6	28,6	28,7	29,0
Россия	7,2	9,5	10,9	11,2	11,3
Индия	6,1	7,1	8,1	7,4	8,4
Германия	8,2	8,3	7,9	7,8	8,6
Мексика	5,8	6,3	7,3	7,5	7,6
Испания	5,4	6,1	7,1	7,5	7,8
Аргентина	4,7	5,4	6,1	6,2	6,4
Франция	5,8	5,6	5,4	5,4	5,5

Источник: составлена автором по данным FAOSTAT. USDA [4]

На начало 2022 г. цены на все виды мяса первоначально остаются высокими, поскольку спрос на них в странах с высоким уровнем дохода восстанавливается после пандемии COVID-19, прежде чем вернуться к долгосрочным тенденциям, которые снижаются в реальном выражении. Исключением является овечье мясо, цены на которое демонстрируют тенденцию к росту, поскольку экспорт из Новой Зеландии все больше сдерживается ростом стоимости пастбищ из-за прибыльности лесного хозяйства и конкуренции со стороны мясного и молочного секторов. Базовая цена на свинину на активно торгуемых тихоокеанских рынках (национальная базовая цена США) останется высокой в начале прогнозируемого периода для удовлетворения высокого спроса, особенно со стороны Юго-Восточной Азии, но реакция предложения и увеличение экспортных поставок окажут понижающее давление на цены.

Ожидается, что цены на птицу (экспортные цены на свежую, охлажденную или замороженную птицу из Бразилии) будут тесно связаны с ценами на зерно, учитывая высокую долю затрат на корма при их производстве и быструю реакцию производства на растущий мировой спрос. Цены на говядину (отборные цены на бычков в США), по прогнозам, будут отражать более высокие затраты на переработку (рабочую силу) и корма. Неопределенность в отношении динамики цен привела фермеров к первоначальному сокращению производства, но ожидается, что цены останутся более высокими, поскольку увеличение запасов крупного рогатого скота удерживает поставки в ключевых странах-экспортерах, включая Аргентину, Австралию, Бразилию и Соединенные Штаты.

К основным факторам изменения тенденций в предложении и спросе мяса и мясопродуктов из-за мер социального дистанцирования на мировом рынке следует отнести:

- существенные ограничения для экспорта;
- сокращение глобальных перерабатывающих мощностей;
- закрытие или существенные ограничения на работу точек быстрого питания, равно как и сегмента HoReCa (сокр. от Hotel – Restaurant – Cafe/Catering/Casino);
- изменение пищевых потребительских предпочтений. Так в Китае, на который приходится около четверти мирового потребления мяса, недоверие к продуктам животного происхождения становится выраженной тенденцией.

На этом фоне, несмотря на снижение покупательной способности населения, в России прогнозируется дальнейший рост производства (а главное – потребления) мяса и мясопродуктов. Сегодня по большинству ключевых позиций потребности внутреннего рынка России обеспечиваются почти полностью. Также следует отметить хорошие перспективы роста российского экспорта мяса, в том числе из-за распространения африканской чумы свиней в Китае, Вьетнаме и других азиатских странах.

**Молоко.** Несмотря на пандемию, 2021 г. для мировой молочной отрасли сложился удачно. На фоне карантинных ограничений выросло производство и потребление молочных продуктов. Нарушения на рынках молочной продукции из-за пандемии COVID-19 не поколебало устойчивость производства. Так, мировое производство сырого молока по предварительным результатам 2021 г. на 117,9 млн т выросло по сравнению с 2010 годом. Основной прирост производства молока обеспечили страны Латинской Америки, США, Австралия и Индия. Большой потенциал имеет молочный сектор в странах СНГ и Китае (табл. 5).

**Таблица 5 – Мировое производство цельного коровьего молока, млн тонн**

Страны	Годы				
	2010	2015	2019	2020	2021
Мир в целом	600,61	661,09	715,92	718,03	718,47
США	87,49	94,62	99,06	101,25	102,63
Индия	54,90	73,64	90,00	87,82	96,00
Бразилия	30,71	34,61	35,89	36,50	24,85
Германия	29,62	32,68	33,08	33,16	32,53
Китай	36,09	32,17	32,44	34,83	34,60
Россия	31,58	30,52	31,10	31,95	32,02
Франция	23,30	25,06	25,06	25,14	25,83
Новая Зеландия	17,01	21,93	21,78	21,87	22,24
Турция	12,41	16,93	20,78	20,00	21,37
Великобритания	14,07	15,32	15,54	15,55	15,50

*Источник:* составлена автором по данным FAOSTAT, National Agricultural Statistics Service and USDA, Eurostat, Turkstat. OECD-FAO Agricultural Outlook 2022-2031 [4]

Одновременно растет потребление молока и молочных продуктов. Только в 2020 г. его уровень вырос на 5,5 млн т относительно показателей 2019 г. (по данным Milknews), а в 2021 г. ожидается дальнейшее увеличение потребления еще на 8,6 млн тонн. Здесь движущей силой роста является активный выпуск производителями новых продуктов. Только в 2020 г. зарубежными и отечественными производителями было выведено около 600 новых молочных продуктов на рынок России, США, Канады, Великобритании, стран ЕС и СНГ. По прогнозу ФАО, к 2029 г. мировое производство молока достигнет 1 млрд тонн. Основной прирост в ближайшие 5 лет обеспечат такие страны как Китай, США, Евросоюз, Россия и Бразилия, причем рост производства товарного молока в Китае будет составлять 5% в год. За этот период существенно вырастет спрос на сухое обезжиренное молоко в Африке, на сливочное масло – в Азии, а Китай сохранит позиции крупнейшего импортера сухого цельного молока. Япония, Россия, Мексика, страны Ближнего Востока и Северной Африки сохранят свои позиции нетто-импортеров молочной продукции.

**Масличные культуры.** Несмотря на прогноз снижения спроса, связанного с пандемией, последние данные ФАО на 2019-2021 гг. по масличным семенам и продуктам из них указывают на ужесточение ситуации в области спроса и предложения в мире, вызванное заметным сокращением их производства (табл. 6).

Последние прогнозы ФАО на 2021-2022 гг. для масличных культур и соответствующих продуктов указывают на ухудшение динамики как предложения, так и спроса. Здесь особенно заметным будет снижение производства сои и рапса (прежде всего из-за неблагоприятных погодных условий в США и сокращения посевных площадей в ЕС и Канаде). Хотя частично эти потери будут компенсированы увеличением производства других культур. В результате мировые запасы, например, шрота/жмыха на конец сезона 2021-2022 г. могут снизиться до многолетних минимумов.

Одновременно ожидается уменьшение производства и потребления как пищевых масел и жиров, так и технических (прежде всего – изменение потребительских предпочтений и снижения спроса со стороны производителей биодизельного топлива).

Таблица 6 – Мировое производство масличных культур, млн тонн

Страны	Годы				
	2010	2015	2019	2020	2021
Мир в целом	833,8	980,7	1101,3	1088,2	1115,3
Индонезия	165,4	202,6	264,1	275,4	271,3
Бразилия	76,4	106,5	127,0	135,1	135,0
США	104,9	121,4	115,1	128,3	129,2
Малайзия	83,8	99,0	99,8	97,7	95,46
Китай	66,9	64,0	75,4	87,2	64,2
Индия	59,5	51,9	64,7	65,6	55,8
Аргентина	56,5	66,9	61,7	54,8	55,0
Канада	17,9	25,9	25,4	26,6	26,8
Россия	7,4	13,8	22,7	21,2	23,0
Украина	10,0	16,9	22,3	18,5	22,0

Источник: составлена автором по данным FAOSTAT, Agricultural Outlook 2021-2030, OECD-FAO Agricultural Outlook 2022-2031. USDA Foreign Agricultural Service [4]

На этом фоне Россия имеет хорошие перспективы на мировом рынке масличных культур, особенно это касается продукции переработки семян подсолнечника, занимая второе место по экспорту подсолнечного масла и подсолнечного шрота.

**Рыба.** Пандемия COVID-19 в 2020 г. вызвала изменения на рынках морепродуктов, особенно свежей продукции (табл. 7). Что касается предложения, то производители аквакультуры резко сократили прогнозы по созданию товарных запасов отрасли. Пандемия нанесла особенно серьезный удар по глобальному производству креветки и лосося. Сезон разведения креветки в Азии, который обычно начинается в апреле, был отложен до июня-июля. В Индии, например, объемы выращивания креветки снизились на 30-40 процентов. В мире значительно снижается спрос как на свежую, так и замороженную креветку. Спрос на лосося в 2020 г. сократился как минимум на 15 процентов. Значительно сократились розничные цены, в особенности на свежего лосося и форель, и они вряд ли восстановятся в ближайшее время.

Таблица 7 – Динамика мирового вылова рыбы, тыс. т

Показатели	Годы					
	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Треска, хек, пикша	8930	8999	9434	9321	9254	8977
Камбала, палтус	957	989	976	974	946	934
Сельдь, сардины, анчоусы	16630	15364	16734	19764	16606	17395
Акула, скат	737	735	689	699	692	665
Тунец	7685	7796	7791	8165	8362	7800
Разные прибрежные виды рыб	7420	7332	8119	7346	6956	6670
Итого морская рыба	65061	64591	67091	70473	66487	65591

Источник: составлена автором по данным FAOSTAT [4]

В 2018-2020 гг. на международные рынки из 221 государств и территорий было поставлено 67 млн т рыбы (живой вес), что составило около 40% общего объема рыбной продукции, произведенной в мире. Общая стоимость экспорта рыбы в 2021 г. составила 132 млрд долл. США (11% стоимости экспорта сельскохозяйственной продукции).

Основными производителями рыбы являются: Китай (17,8 млн т), Индонезия (6,6 млн т), Россия (почти 5 млн т), США (4,9 млн т), Перу (3,8 млн т), Индия (5,1 млн т), Япония (3,2 млн т), Вьетнам (2,7 млн тонн).

В условиях пандемии в развитии мирового рыбохозяйственного комплекса складываются следующие тенденции:

- замедляющиеся темпы вылова рыбы;
- изменение предпочтений потребителей в сторону наиболее дешевой продукции;

– кризис многих направлений отрасли, в основном производства продукции аквакультуры (прежде всего, креветки и лосося, по которым существенно упал спрос ритейла и общепита).

Таким образом, пандемия служит своевременным напоминанием о хрупкости глобальной продовольственной системы, борьба с COVID-19 и ее последствиями создает беспрецедентную неопределенность в мировых цепочках продовольственного снабжения и приведет к сложностям на рынке труда, в сельском хозяйстве, переработке продовольствия, на транспорте и в логистике, а также вызовет сдвиги в спросе на продовольствие.

В краткосрочной перспективе экономические и социальные последствия пандемии требуют корректировки среднесрочных перспектив в сельскохозяйственном производстве и потреблении продовольствия в мире.

Меняющиеся рацион питания и предпочтения потребителей, развитие цифровых инноваций в агропродовольственных цепочках поставок вызывают необходимость формирования новой системы продовольственного обеспечения.

Все выделенные ранее тенденции ведут, по нашему мнению, в долгосрочном периоде к тому, что сельскохозяйственное производство и потребление продовольствия будут все больше локализоваться в рамках национальных границ, а международные цепи поставок могут ослабевать и местами деградировать. Следовательно, для каждой отдельной страны, включая сегодняшнюю Россию, вопросы обеспечения национальной продовольственной безопасности встают с новой остротой.

#### Список источников

1. Доклад группы экспертов высокого уровня по вопросам продовольственной безопасности и питания (2020 г.): создание глобальной концепции продовольственной безопасности и питания на период до 2030 года / Комитет по всемирной продовольственной безопасности // Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO/STAT): сайт. – URL: <https://www.fao.org/3/nc664ru/nc664ru.pdf> (дата обращения 12.05.2021).
2. Папцов А.Г. Участие России в решении глобальной продовольственной проблемы / А.Г. Папцов, Л.Г. Ахметшина // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. 2018. – № 10. – С. 2-6. – EDN VSGDXK.
3. Папцов А.Г. Экспорт продукции АПК России: тенденции и развитие: монография / А.Г. Папцов, И.Г. Ушачев, А.И. Алтухов и др. – Москва: ООО «Сам Полиграфист». 2020. – 256 с. – ISBN: 978-5-00166-034-7. – EDN ITLBSD.
4. Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO/STAT): сайт. – URL: <http://faostat.fao.org> (дата обращения 12.05.2021).

#### Информация об авторе

**А.Г. Папцов**, д.э.н., профессор, академик РАН, и.о. директора, тел.: 8(499) 195-60-92

#### Information about the author

**A.G. Paptsov**, Dr. Sci. (Econ.), Professor, Academician of the RAS, Acting director, phone: 8(499) 195-60-92

Научная статья  
УДК 658.7:338.439.02(470)

## РОЛЬ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО СНАБЖЕНИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА – КАК ФАКТОР ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РОССИИ\*

Наби Далгатович Аварский<sup>1</sup>, Василий Викторович Таран<sup>2</sup>, Андрей Николаевич Осипов<sup>3</sup>, Хатимат Набиевна Гасанова<sup>4</sup>

<sup>1, 2, 3, 4</sup> ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ, г. Москва, Россия

<sup>1</sup> science@vniiesh.ru, ORCID ID: 0000-0003-3189-1179

<sup>2</sup> vvt.market@vniiesh.ru, ORCID ID: 0000-0001-8212-8806

<sup>3</sup> ano.market@vniiesh.ru, ORCID ID: 0000-0001-8212-8806

<sup>4</sup> ghn.market@vniiesh.ru, ORCID ID: 0000-0001-9510-5312

**Аннотация.** В статье представлен ретроспективный анализ развития материально-технического обеспечения агропромышленного комплекса России, а также его состояния на современном этапе. Выявлены позитивные и негативные тенденции развития данного сектора; систематизированы стимулирующие и сдерживающие факторы, в том числе связанные с санкционным политико-экономическим давлением и, соответственно, необходимостью активизации процессов импортозамещения. Обоснована необходимость проведения преобразований в отечественном сельхозмашиностроении; сформулирована система мер, позволяющая снизить зависимость отечественного аграрного производства от импорта техники и технологий, повысить эффективность технической модернизации аграрного сектора страны.

Подчеркнута роль государства в регулировании и поддержке рынка материально-технических ресурсов в сторону импортозамещения с учетом реальных возможностей, а также необходимость государственной поддержки не только производителей сельскохозяйственной техники, но и отраслей сельскохозяйственного производства.

**Ключевые слова:** агропромышленный комплекс России, государственная поддержка, импортозависимость, импортозамещение, лизинг сельскохозяйственной техники и оборудования, материально-техническое снабжение, парк техники, продовольственная безопасность, рынок материально-технических ресурсов, санкции, сельскохозяйственная техника и оборудование, сельскохозяйственные организации

**Основные положения:** – в современных условиях одной из основных проблем обеспечения развития и эффективного функционирования материально-технического снабжения агропромышленного комплекса России и рынка материально-технических ресурсов, в том числе, с целью обеспечения продовольственной безопасности страны является необходимость скорейшей модернизации машинно-тракторного парка и технологий на основе масштабного использования прикладных информационно-коммуникационных технологий с учетом глобальных целей устойчивого развития, с одной стороны, и появление существенных сдерживающих факторов, связанных с санкционным политико-экономическим давлением и, соответственно, необходимостью активизации процессов импортозамещения с другой;

в целях снижения импортозависимости отрасли необходимо ускорить изменения в развитии рынка материально-технических ресурсов в сторону импортозамещения, в том числе реализовать имеющийся потенциал производства, диверсифицировать и регулировать внешнеэкономическую деятельность, поддерживать отечественных производителей в данном направлении;

для решения задачи насыщения рынка материально-технических ресурсов доступной сельскохозяйственной техникой и модернизации имеющейся, с учетом реальных возможностей, целесообразно использовать различные интересы и экономические противоречия между развитыми странами и параллельно ускорению изыскивать альтернативных поставщиков сельскохозяйственной техники и комплектующих в развивающихся странах, в первую очередь, в странах ближнего зарубежья и быстро развивающихся экономиках дальнего зарубежья.

## THE ROLE OF MATERIAL AND TECHNICAL SUPPLY OF AGRICULTURE – AS A FACTOR IN ENSURING FOOD SECURITY IN RUSSIA

Nabi D. Avarskii<sup>1</sup>, Vasily V. Taran<sup>2</sup>, Andrey N. Osipov<sup>3</sup>, Khatimat N. Gasanova<sup>4</sup>

<sup>1, 2, 3, 4</sup> FSBSI FRC AESDRA VNIIESH, Moscow, Russia

**Abstract.** The article presents a retrospective analysis of the development of material and technical support for the Russian agro-industrial complex, as well as its state at the present stage. Positive and negative trends in the development of this sector have been identified; stimulating and restraining factors are systematized, including those

*related to sanctions political and economic pressure and, accordingly, the need to intensify import substitution processes. The need for reforms in the domestic agricultural machinery industry is substantiated; a system of measures has been formulated to reduce the dependence of domestic agricultural production on the import of equipment and technology, and to increase the efficiency of technical modernization of the country's agricultural sector.*

*The role of the state in regulating and supporting the market of material and technical resources towards import substitution, taking into account real opportunities, is emphasized, as well as the need for state support not only for manufacturers of agricultural machinery, but also for agricultural production sectors.*

**Key words:** *agro-industrial complex of Russia, state support, import dependence, import substitution, leasing of agricultural machinery and equipment, logistics, equipment fleet, food security, market of material and technical resources, sanctions, agricultural machinery and equipment, agricultural organizations*

**Highlights:** *in modern conditions, one of the main problems of ensuring the development and effective functioning of the material and technical supply of the Russian agro-industrial complex and the market of material and technical resources, including in order to ensure the country's food security, is the need for the speedy modernization of the machine and tractor fleet and technologies based on large-scale the use of applied information and communication technologies taking into account global sustainable development goals, on the one hand, and the emergence of significant constraining factors associated with sanctions political and economic pressure and, accordingly, the need to intensify import substitution processes, on the other;*

*in order to reduce the industry's import dependence, it is necessary to accelerate changes in the development of the market of material and technical resources towards import substitution, including realizing the existing production potential, diversifying and regulating foreign economic activity, and supporting domestic producers in this direction;*

*to solve the problem of saturating the market of material and technical resources with affordable agricultural machinery and modernizing existing ones, taking into account real opportunities, it is advisable to use the differences of interests and economic contradictions between developed countries and, in parallel, to quickly seek alternative suppliers of agricultural machinery and components in developing countries, first of all, in neighboring countries and rapidly developing non-CIS economies.*

**Введение.** Надежное обеспечение национальной продовольственной безопасности охватывает целый комплекс экономических, организационных, социальных, демографических, экологических и других мер. Особая роль в обеспечении продовольственной безопасности страны отводится материально-техническому обеспечению агропромышленного комплекса. В последние годы в целом рынок материально-технических ресурсов характеризовался поступательным развитием, в то же время, он испытывал серьезное влияние негативных факторов внешнего происхождения.

**Методы.** В процессе подготовки статьи были использованы общенаучные и специальные методы научного познания, включая монографический, аналитический, абстрактно-логический, расчетно-конструктивный, экономико-статистические, сравнительного анализа и экспертных оценок.

**Результаты.** За последние годы парк основных видов техники в сельскохозяйственных организациях России претерпел значительные изменения, проявляющиеся в сокращении техники, занятой в аграрном производстве. Такое сокращение парка техники, а самое главное, темпы данного явления, связаны с различными периодами трансформации самого сельского хозяйства России. Условно технико-технологическое оснащение российского сельского хозяйства можно укрупненно разделить на пять этапов. Первый этап начинается с постсоветского периода и до 2000 г., ознаменовавшегося новым курсом развития российской экономики; второй – с 2000 по 2005 г., когда на отечественный рынок стали выходить и закрепляться зарубежные производители сельскохозяйственной техники; третий – с 2005 по 2015 г. – это пик интенсификации сельского хозяйства и развития прогрессивных технологий в сельскохозяйственном производстве, а также развития отечественного сельскохозяйственного машиностроения; четвертый – с 2015 по 2020 г. – модернизация сельского хозяйства и поддержка агробизнеса и производителей сельскохозяйственной техники на фоне введения санкций против России, что потребовало разработки и применения политики импортозамещения во многих отраслях национальной экономики; пятый – с 2020 г. – начало пандемии COVID-19, а с 2022 г. – усиление санкционного давления и развитие параллельного импорта, в том числе иностранной сельскохозяйственной техники, обслуживания и запасных частей к ним (табл. 1).

Таблица 1 – Динамика основных видов техники в сельскохозяйственных организациях России, тыс. физ. ед.

Показатели	Годы									
	1990	2000	2005	2010	2015	2019	2020	2021	2022 <sup>1</sup>	
Тракторы <sup>2</sup>	1365,6	746,7	480,3	310,3	233,6	206,7	203,6	198,3	196,7	
Плуги	538,3	237,6	148,8	87,7	64,1	56,9	56,7	55,2	54,7	
Культиваторы	602,7	260,1	175,5	119,8	93,2	82,6	81,2	78,4	77,5	
Сеялки	673,9	314,9	218,9	134,0	93,6	74,8	70,9	66,7	64,1	
Комбайны: зерноуборочные	407,8	198,7	129,2	80,7	61,4	55,0	53,9	52,6	52,3	
кукурузоуборочные	9,7	4,4	2,2	1,1	0,8	0,6	0,6	0,6	0,7	
льноуборочные	9,1	3,2	1,8	0,7	0,4	0,2	0,2	0,2	0,2	
картофелеуборочные	32,3	10,0	4,5	2,9	2,3	2,0	1,9	1,8	1,8	
кормоуборочные	120,9	59,6	33,4	20,0	14,0	11,8	11,4	10,9	10,7	
Свеклоуборочные машины	25,3	12,5	7,2	3,2	2,2	2,1	1,9	1,9	1,8	
Косилки	275,1	98,4	63,9	41,3	32,2	29,8	29,3	28,7	28,4	
Пресс-подборщики	80,4	44,0	32,4	24,1	20,9	19,5	18,7	18,2	18,3	
Жатки валковые	247	85,2	46,9	27,0	19,7	19,1	19,1	19,3	20,4	
Дождевальные и поливные машины	79,4	19,2	8,6	5,4	5,9	6,4	6,7	7,1	7,5	
Разбрасыватели твердых минеральных удобрений	110,7	34,3	19,7	16,6	15,5	15,7	16,1	16,2	16,6	
Машины для внесения: твердых органических удобрений	92,6	22,0	10,9	6,5	4,8	4,5	4,6	4,6	4,6	
жидких органических удобрений	41,9	12,1	5,8	3,9	3,6	4,1	4,1	4,1	4,4	
Опрыскиватели и опыливатели	103,2	32,5	24,6	23,2	22,4	24,3	24,8	25,1	26,0	
Доильные установки и агрегаты	242,2	88,7	50,3	31,4	25,1	21,9	21,3	20,0	19,6	

<sup>1</sup> без учета Донецкой (ДНР) и Луганской (ЛНР) Народных Республик, Запорожской и Херсонской областей

<sup>2</sup> без тракторов, на которых смонтированы землеройные, мелиоративные и другие машины

Источник: составлена авторами по данным Росстата [11]

Снижение общего парка техники в сельхозорганизациях не носит объективный положительный характер: его нельзя объяснить ни ростом производительности техники, ни сокращением площади пахотных земель. Площадь пашни в последнее десятилетие стабильная, не имеет тенденции к снижению и оценивается в 116-117 млн гектар (табл. 2).

Таблица 2 – Динамика обеспеченности сельскохозяйственных организаций тракторами и комбайнами в России, физ. ед.

Показатели	Годы									
	1990	2000	2005	2010	2015	2019	2020	2021	2022 <sup>1</sup>	
<b>Обеспеченность сельскохозяйственной техникой</b>										
Приходится тракторов на 1000 га пашни	11,0	7,0	6,0	4,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Приходится на 1000 га посевов соответствующих культур комбайнов:										
зерноуборочных	7,0	5,1	3,9	3,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
кукурузоуборочных	12,0	8,3	4,7	1,0	0,5	0,4	0,3	0,4	0,4	
картофелеуборочных	25,0	45,7	32,3	16,0	15,0	15,0	15,0	14,0	14,0	
льноуборочных	22,0	32,2	21,6	24,0	14,0	10,0	9,0	13,0	13,0	
Свеклоуборочных машин	17,0	16,1	10,8	4,0	3,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
<b>Нагрузка на сельскохозяйственную технику</b>										
Нагрузка пашни на один трактор, га	95	135	181	236	308	345	349	363	372	
Приходится посевов соответствующих культур на один комбайн, га:										
зерноуборочный	152	198	253	327	422	437	451	449	460	
кукурузоуборочный	80	120	215	817	2008	2772	2974	2808	2579	
картофелеуборочный	41	22	31	62	67	68	66	70	73	
льноуборочный	46	31	46	42	70	100	114	79	75	
Свеклоуборочную машину	61	62	93	278	396	478	431	479	505	

<sup>1</sup> без учета Донецкой (ДНР) и Луганской (ЛНР) Народных Республик, Запорожской и Херсонской областей

Источник: составлена авторами по данным Росстата [11]



На фоне константной площади пашни наблюдается уменьшение обеспеченности техникой и оборудованием в пересчете на 1000 га пашни. Так, если в 2010 г. на 1000 га пашни приходилось 4 трактора, то в 2021 г. – 3 с нагрузкой 363 га на каждый. Тогда как обеспеченность тракторами на 1000 га пашни в Германии составляет – 65 ед., в США – 27, Канаде – 16, Беларуси – 9, Казахстане – 6 тракторов.

В 2021 г. на 1000 га посевов было 2 зерноуборочных комбайна, 13 льноуборочных и 14 картофелеуборочных, что ниже соответствующих показателей в 2010 г. на 33,3%, 45,8% и 12,5% соответственно. В то же время нагрузка на данные виды комбайнов за этот же период выросла на 37,3%, 88,1% и 12,9% соответственно, а нагрузка на кукурузоуборочный период увеличилась в 3,4 раза.

Важно также подчеркнуть, что существенно сокращается также размер парка техники и оборудования для системы кормопроизводства. Более стабильная ситуация наблюдается с обеспеченностью сельскохозяйственных организаций прицепным оборудованием, в частности на 100 тракторов приходится 28 плугов (и этот показатель не изменяется более 10 лет), 40 культиваторов и 35 сеялок.

Коэффициент обновления сельхозтехники невысокий. К примеру, по тракторам он составляет чуть более 3% и только в 2020 г. превысил 4 процента (табл. 3). Среди группы «комбайны» лучшее положение у зерноуборочных комбайнов, где показатель варьирует от 5 до 6,6 процентов.

**Таблица 3 – Приобретение новой техники в сельскохозяйственных организациях<sup>1</sup>**  
(в % к наличию на конец года)

Показатели	Годы						2020 г. к 2019 г., п.п.
	2010	2016	2017	2018	2019	2020	
Тракторы <sup>2</sup>	2,3	3,3	3,6	3,4	3,4	4,2	+0,8
Комбайны: зерноуборочные	3,5	6,6	6,4	5,6	4,9	6,2	+1,3
кукурузоуборочные	2,9	4,1	2,8	3,3	5,6	5,2	-0,4
кормоуборочные	4,1	5,0	5,0	4,6	4,2	5,3	+1,1
картофелеуборочные	4,8	3,2	4,0	4,2	3,7	2,3	-1,4
льноуборочные	2,4	2,8	3,6	4,2	2,0	1,4	-0,6
свеклоуборочные	4,2	7,6	6,9	5,9	3,8	1,3	-2,5
Жатки валковые	3,6	6,9	8,0	6,4	7,2	8,2	+1,0

<sup>1</sup> Без учета микропредприятий

<sup>2</sup> Без тракторов, на которых смонтированы землеройные, мелиоративные и др. машины

Источник: составлена авторами по данным Росстата [11]

В отдельные годы выбытие техники и оборудования идет более быстрыми темпами, чем приобретение. Так, к примеру, в 2019 г. списано больше тракторов, всех видов комбайнов, за исключением зерноуборочных, свеклоуборочных машин, чем закуплено. В 2018 г. также списание преобладало над обновлением по таким позициям как кукурузо-, кормо- и льноуборочные комбайны (табл. 4).

**Таблица 4 – Списание техники в сельскохозяйственных организациях<sup>1</sup>**  
(в % к наличию на начало года)

Показатели	Годы						2020 г. к 2019 г., п.п.
	2010	2016	2017	2018	2019	2020	
Тракторы <sup>2</sup>	5,1	4,1	3,7	3,6	3,4	3,6	+0,2
Комбайны: зерноуборочные	6,9	5,7	5,3	4,8	4,4	4,7	+0,3
кукурузоуборочные	10,3	9,3	7,6	5,7	6,3	8,1	+1,8
кормоуборочные	8,1	6,5	6,2	5,9	4,9	5,5	+0,6
картофелеуборочные	7,0	4,6	5,5	5,7	3,6	4,3	+0,7
льноуборочные	13,5	7,1	6,3	8,9	10,2	5,6	-4,6
свеклоуборочные	10,7	5,7	7,1	6,5	5,6	5,4	-0,2
Жатки валковые	8,9	6,6	5,9	6,7	5,2	6,1	+0,9

<sup>1</sup> Без учета микропредприятий

<sup>2</sup> Без тракторов, на которых смонтированы землеройные, мелиоративные и др. машины

Источник: составлена авторами по данным Росстата [11]

К тому же отечественный парк сельхозтехники характеризуется существенной степенью износа. По данным Минсельхоза России в 2021 г. 60% тракторов, 46% зерновых комбайнов и 43% кормоуборочных комбайнов имели возраст более 10 лет. Возраст от 3-х до 10 лет в этом же году был у 26% тракторов, 36% зерновых комбайнов и 39% кормоуборочных комбайнов. В 2021 г. потребность в пополнении парка сельхозтехники составляла по тракторам – 535,0 тыс. шт., по зерноуборочным комбайнам – 167,6 тыс. шт., по кормоуборочным комбайнам – 21,6 тыс. штук. Все это привело к постоянному уменьшению энергетической мощности на единицу посевной площади. Если в 1995 г. на 100 га посевной площади приходилось 373 л.с., то в 2005 г. – 270, а 2020 г. – 201 лошадиных сил. За период 2010-2020 гг. значения снизились на 11,5 процента.

В данной ситуации первостепенной целью является решение задачи насыщения рынка доступной сельскохозяйственной техникой и модернизация имеющейся. Сегодня на отечественном рынке представлены тракторы, комбайны, сеялки, навесное оборудование отечественных и зарубежных производителей как в традиционной комплектации, так и с учетом цифровых технологий. В настоящее время по оценкам экспертов в России функционируют 80 отечественных производителей сельскохозяйственной техники, 15 организаций, осуществляющих совместное производство и 10 производителей необходимых комплектующих. Примерно  $\frac{3}{4}$  этих производителей располагаются в Поволжском, Центральном и Южном федеральных округах. В период с 2017 по 2022 гг. производство отечественной сельскохозяйственной техники и её поставки на внутренний рынок России в целом увеличивались (табл. 5).

**Таблица 5 – Динамика производства сельскохозяйственной техники в России, тыс. шт.**

Показатели	Годы							2021 г. к 2015 г., %
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
Тракторы гусеничные	0,43	0,45	0,40	0,31	0,28	0,23	0,28	65,1
Тракторы для сельского хозяйства	5,5	6,3	7,3	7,1	6,6	7,2	7,5	136,4
Культиваторы	13,0	50,8	49,5	40,7	47,5	43,6	67,6	в 5,2 раза
Сеялки	2,1	9,1	8,7	8,9	8,6	12,0	14,7	в 7 раз
Разбрасыватели органических и минеральных удобрений	0,30	0,32	0,57	0,81	0,97	1,50	1,56	в 5,2 раза
Косилки	4,4	6,8	6,6	5,7	5,6	8,9	14,5	в 3,3 раза
Комбайны зерноуборочные	4,4	6,1	7,6	4,6	4,8	5,4	6,8	154,5
Доильные установки	10,8	3,8	3,9	3,3	2,5	4,0	4,7	43,5
Дробилки для кормов	82,9	99,3	106,9	116	80,8	92,6	109	131,5

Источник: составлена авторами по данным Росстата [11]

Доля российской техники на внутреннем рынке составляла в 2021 г. 52%, что ниже, чем в 2020 г. (58 процентов). В 2021 г. отечественное производство сельхозтехники в стоимостном выражении достигло 218 млрд руб., что на 46% больше предыдущего года, а ее продажи выросли на 32,7%, до 199,4 млрд рублей. Для сравнения, размер российского рынка сельскохозяйственной техники все еще остается относительно небольшим. В 2021 г. он составлял 2,13 млрд долл. США, тогда как в том же году размер аналогичного рынка в США достигал 52,1 млрд долл. (почти в 18 раз больше). При этом площадь пашни в России по сравнению с США только на 23% меньше.

В целом в период с 2017 по 2022 гг. доля импорта на российском рынке сельскохозяйственной техники варьировалась от 40 до 51 процента. При этом наиболее существенно зависимыми от импорта оказались следующие виды сельскохозяйственной техники: свеклоуборочные и овощеуборочные комбайны – 100%, оборудование для животноводства – 90%, оборудование для картофеля- и овощехранилищ – 80 процентов.

Что касается государственной поддержки. В России осуществляется финансовая поддержка как производителей сельскохозяйственной техники и комплектующих, так и сельскохозяйственных товаропроизводителей, использующих данную технику. В первом случае прямая финансовая поддержка строится на предоставлении субсидий, регулируемых

в основном Постановлениями Правительства России. К ним, в частности, относятся субсидии на возмещение части затрат, понесенных в связи с гарантией обратного выкупа продукции; для предоставления скидок сельскохозяйственным товаропроизводителям на приобретение техники и комплектующих; на компенсацию части затрат, связанных с выпуском высокопроизводительной самоходной и прицепной техники; финансовая поддержка обеспечения производителей комплектующими; финансовое обеспечение затрат на проведение НИОКР по современным технологиям. Используются также регулирующие меры в отношении импортируемой техники (утилизационный сбор для локализации иностранных производителей, а также ограничение на ввоз импортной сельскохозяйственной техники из санкционных стран).

Относительно поддержки российских сельскохозяйственных товаропроизводителей, число форм федеральной поддержки ограничено. Наиболее распространены два направления.

Первое – предоставление из федерального бюджета субсидий российским кредитным организациям, международным финансовым организациям и государственной корпорации развития ВЭБ. В России возмещение недополученных доходов по льготным краткосрочным и инвестиционным кредитам, выданным сельскохозяйственным товаропроизводителям, регулируется Постановлениями Правительства России и приказами Минсельхоза России.

Второе – лизинг сельскохозяйственной техники и оборудования. В основном им занимается АО «Росагролизинг», который, в том числе, предоставляет следующие программы: льготный лизинг отечественной и белорусской техники и оборудования; поставки техники для членов АККОР; акции – «Раннее боронование», скидки при приобретении опрыскивателей марки «Туман» и автомобилей марки «КАМАЗ» в лизинг; приобретение в лизинг бывшей в употреблении сельскохозяйственной техники и оборудования.

Исходя из реального уровня количественного и качественного обеспечения техникой отечественных сельскохозяйственных товаропроизводителей, федеральную финансовую поддержку в этом направлении в целом нельзя признать адекватной ни по уровню, ни по структуре. Поддержка ориентирована в большей степени на производителей, в то время как поддержка отраслей сельскохозяйственного производства неравномерна.

Таким образом, экономика России и ее сельское хозяйство одновременно столкнулись с серьезнейшими проблемами, включающими, с одной стороны, требования скорейшей модернизации машинно-тракторного парка и технологий на основе масштабного использования прикладных информационно-коммуникационных технологий с учетом глобальных целей устойчивого развития, а с другой – появление весьма существенных сдерживающих факторов, связанных с беспрецедентным санкционным политико-экономическим давлением и, соответственно, с необходимостью активизации процессов импортозамещения.

В этой связи государственная политика регулирования рынка материально-технических ресурсов должна меняться в сторону импортозамещения, но с учетом реальных возможностей. Поэтому надо реализовать имеющийся потенциал производства, диверсифицировать и регулировать внешнеэкономическую деятельность и поддерживать отечественных производителей в данном направлении. Без эффективного государственного регулирования и поддержки операторов рынка сельскохозяйственной техники не обойтись, это необходимое, но недостаточное условие, поскольку импортозамещение – процесс длительный и не во всех сферах возможный.

Стабильность производства во многом обеспечивается государственной поддержкой. Например, «Стратегия развития сельскохозяйственного машиностроения России на период до 2030 года» предусматривает следующие показатели обеспечения сельского хозяйства техникой (табл. 6).

**Таблица 6 – Динамики изменения долгосрочных целевых показателей реализации стратегии развития сельскохозяйственного машиностроения России до 2030 года**

Показатели		Базисный 2021 г. сравнения	Периоды		2030 г. к			
			2025 г.	2030 г.	2021 г.		2025 г.	
					+, –	%	+, –	%
Суммарный объем рынка сельскохозяйственной техники, млрд руб.		157,0	202,0	265,0	108,0	168,8	63,0	131,2
Зерноуборочные комбайны	Объем производства, тыс. физ. ед.	7,10	7,60	8,10	1,00	114,1	0,50	106,6
	Стоимостной объём рынка, млрд руб.	55,7	71,3	93,5	37,8	167,9	22,2	131,1
Кормоуборочные комбайны	Объем производства, тыс. физ. ед.	1,06	1,51	1,89	0,83	178,3	0,38	125,2
	Стоимостной объём рынка, млрд руб.	8,9	14,2	20,0	11,1	в 2,2 раза	5,8	140,8
Комбайны для уборки корне- и клубнеплодов	Объем производства, тыс. физ. ед.	0,14	0,15	0,16	0,02	114,3	0,01	106,7
	Стоимостной объём рынка, млрд руб.	3,9	5,1	6,2	2,3	159,0	1,1	121,6
Тракторы	Объем производства, тыс. физ. ед.	12,50	13,37	14,22	1,72	113,8	0,85	106,4
	Стоимостной объём рынка, млрд руб.	46,7	57,7	71,5	24,8	153,1	13,8	123,9
	в т. ч. производства, тыс. физ. ед. по: тракторам большой мощности	3,11	3,22	3,36	0,25	108,0	0,14	104,3
	тракторам средней мощности	1,89	1,85	1,86	-0,03	98,4	0,01	100,5
	маломощным тракторам	7,50	8,30	9,00	1,5	120,0	0,7	108,4
Прицепная техника и прочая	Объем производства, прицепной техники, тыс. физ. ед.	41,70	47,10	53,40	11,70	128,1	6,30	113,4
	Стоимостной объём рынка прицепной и прочей техники, млрд руб.	41,8	53,7	73,8	32,0	176,6	20,1	137,4
Доля объема расходов на НИОКР в общем объёме выручки организаций сельскохозяйственного машиностроения, %		1,5	3,0	3,2	1,7 п. п.		0,2 п. п.	
Численность конструкторов, занятых в организациях сельскохозяйственного машиностроения, чел.		1000	1700	2100	1100	в 2,1 раза	400	123,5
Доля иностранных компонентов и материалов в общей себестоимости произведённой продукции в отрасли сельскохозяйственного машиностроения, %		20,0	15,0	10,0	-10 п. п.		-5 п. п.	

Источник: составлена авторами по данным Росстата [11]

В целях своевременного пополнения машинно-тракторного парка отечественных сельскохозяйственных производителей необходимо ежегодно производить не менее 70 тыс. тракторов, 15 тыс. зерноуборочных и 2 тыс. кормоуборочных комбайнов, что требует времени и целенаправленных усилий.

*Обсуждение.* Многие эксперты сходятся во мнении с тем, что Россия сможет полностью заместить навесное оборудование и отдельные технологические агрегаты взамен импортных в течение 3-5 лет, однако основной проблемой может стать недостаток в обороте

мощных тракторов (свыше 300 л.с.), так как в отрасли отечественного сельскохозяйственного машиностроения в данном секторе выступают российские «Кировец» и «Бюллер».

Импорт в обозримой перспективе будет сохраняться, так как имеется потребность в импорте техники и комплектующих (особенно микрочипов и программных средств). В этих условиях целесообразно использовать различные интересы и экономические противоречия между развитыми странами и параллельно ускоренно изыскивать альтернативных поставщиков сельскохозяйственной техники и комплектующих в развивающихся странах, в первую очередь, в странах ближнего зарубежья и быстро развивающихся экономиках дальнего зарубежья.

Следует отметить, что переориентация некогда импортозависимого технико-технологического обеспечения сельского хозяйства России уже началась, и в скором времени будет происходить поэтапное замещение импортной техники отечественными аналогами, со схожими по характеристике с зарубежными, при этом, которые будут максимально адаптированы к региональным особенностям ведения сельскохозяйственного производства в различных регионах России. Необходимость проведения преобразований в отечественном сельхозмашиностроении является выполнимой перспективной задачей, которая позволит укрепить материально-техническую базу сельского хозяйства.

В среднесрочной перспективе это должно позволить существенно снизить зависимость отечественного аграрного производства от импорта техники и технологий, повысить эффективность технической модернизации аграрного сектора страны. Вместе с тем, в сфере импорта технологического оборудования полагаем целесообразным стимулировать локализацию производства, в первую очередь – критических узлов и компонентов, диверсифицировать географический импорт машин, оборудования и компонентов. Крайне важно обеспечить возможность доступа к «дешёвым» кредитам для развития собственных машиностроительных производств, включая возможность полного бюджетного финансирования при создании стратегически важных точек роста в этом сегменте.

*Заключение.* Таким образом, развитие рынка материально-технических ресурсов с целью обеспечения продовольственной безопасности в предстоящей перспективе должно базироваться на следующих условиях: решение ее основных целевых функций и условий, в которых будет проходить их реализация. Если говорить о целевых функциях развития материально-технического обеспечения сельского хозяйства, то они, с одной стороны, специфичны для каждой ее отдельной отрасли, с другой – едины в своей конечной цели. Этой единой конечной целью является максимальное удовлетворение сельскохозяйственных производителей в материально-технических ресурсах при свободном и равноправном доступе к ним. Что касается условий, в которых будет проходить реализация этих функций, то среди общих из них, которые будут оказывать влияние на развитие всех отраслей материально-технических ресурсов, можно выделить следующие:

- обеспечение финансовой и организационной поддержки отечественного сельскохозяйственного машиностроения на государственной и государственно-частной основе;
- стимулирование инновационного развития отрасли, особенно в части инвестиций в НИОКР, с целью ускоренного создания отечественных конкурентоспособных организаций и, как следствие, образцов сельскохозяйственной техники, отвечающих современным требованиям эксплуатации;
- стимулирование отечественных производителей сельскохозяйственной техники, технические характеристики которой соответствуют международным стандартам качества, проведение у них необходимой модернизации производственных мощностей и/или создания новых;
- совершенствование системы подготовки (переподготовки) инженерных кадров и рабочих специальностей для агропромышленного комплекса в целом и сельскохозяйственного машиностроения в частности.

### Список источников

1. Аварский Н.Д. Проблемы технической модернизации сельскохозяйственных товаропроизводителей, и их реализация на современном этапе / Н.Д. Аварский, В.В. Таран, Х.Н. Гасанова и др. // АПК: экономика, управление. – 2023. – № 3. – С. 85-96. – DOI 10.33305/233-85. – EDN DSJOGG.
2. Алексеев К.И. Государственная поддержка отечественных производителей сельскохозяйственной техники и оборудования / К.И. Алексеев, Э.А. Новоселов, А.С. Ланкин и др. // Экономика, труд и управление в сельском хозяйстве. – 2023. – № 2 (96). – С. 156-169. – DOI 10.33938/232-156. – EDN ZERVBX.
3. Алексеев К.И. Совершенствование функционирования машинно-технологических станций в России в условиях санкционного давления / К.И. Алексеев, Э.А. Новоселов, А.С. Ланкин и др. // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2023. – № 3 (97) – С. 29-39. – DOI 10.33938/233-29. – EDN BRJGMS.
4. Алексеев К.И. Государственная поддержка обеспечения сельскохозяйственных товаропроизводителей сельхозтехникой и оборудованием на федеральном уровне / К.И. Алексеев, А.В. Алпатов, Э.А. Новоселов и др. // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2023. – № 4 (98). – 56-69. – DOI 10.33938/234-56. – EDN ETEYDH.
5. Алексеев К.И. Проблемы обеспечения сельскохозяйственных товаропроизводителей техникой для внесения удобрений в условиях санкционного давления / К.И. Алексеев, А.В. Алпатов, А.С. Ланкин и др. // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2023. – № 6 (100). – 134-148.
6. Кручинина В.М. Влияние информационно-коммуникационных технологий на устойчивость кооперативов на рынке органической продукции / В.М. Кручинина // Фундаментальные и прикладные исследования кооперативного сектора экономики. – 2022. – № 1. – С. 31-43.
7. Кручинина В.М. Особенности развития современного рынка сельскохозяйственной техники в России / В.М. Кручинина, С.М. Рыжкова // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2023. – № 4 (98). – 125-134. – DOI 10.33938/234-125. – EDN IIEVDY.
8. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 07.07.2017 № 1455-р «Об утверждении Стратегии развития сельскохозяйственного машиностроения России на период до 2030 года» // КонсультантПлюс: сайт: некоммерч. интернет-версия. – URL: <https://www.government.ru/docs/28393> (дата обращения: 20.05.2023).
9. Рыжкова С.М. Состояние маркетинговой среды рынка сельскохозяйственной техники для растениеводства в России / С.М. Рыжкова, В.М. Кручинина // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2023. – № 3 (97) – С. 40-47. – DOI: 10.33938/233-40. – EDN LRLIYV.
10. Рыжкова С.М. Государственное регулирование рынка сельскохозяйственной техники в России / С.М. Рыжкова, В.М. Кручинина // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2023. – № 6 (100). – 34-42. – DOI: 10.33938/236-34. – EDN GUPEMG.
11. Ставцев А.Н. Современное состояние и динамика развития технической оснащённости молочного скотоводства в России / А.Н. Ставцев, Ю.Н. Брагинцев // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2023. – № 1 (95). – С. 12-19. – DOI: 10.33938/231-12 – EDN NMNPYP.
12. Таран В.В. Кластерный подход в сельскохозяйственном машиностроении с целью эффективного технического обеспечения сельского хозяйства России / В.В. Таран, А.В. Алпатов, Х.Н. Гасанова и др. // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2023. – № 6 (100). – 4-13. – DOI: 10.33938/236-4. – EDN SLYYSI.

### Информация об авторах

**Н.Д. Аварский**, д.э.н., член-корр. РАН, ученый секретарь, тел.: 8 (499) 195-30-97  
**В.В. Таран**, д.э.н., ст.н.с., главный научный сотрудник, тел.: 8 (499) 195-60-17  
**А.Н. Осипов**, д.э.н. главный научный сотрудник, тел.: 8 (499) 195-60-17  
**Х.Н. Гасанова**, к.э.н., доцент, ведущий научный сотрудник, тел.: 8 (499) 195-60-68

### Information about the authors

**N.D. Avarskii**, Dr. Sci. (Econ.), Corresponding Member of the RAS, Scientific Secretary of the FSBSI FRC AESDRA VNIIESH, phone: 8 (499) 195-30-97  
**V.V. Taran**, Dr. Sci. (Econ.), Senior Research Scientist (academic status), Chief Researcher, phone: 8 (499) 195-60-17  
**A.N. Osipov**, Dr. Sci. (Econ.), Chief Researcher, phone: 8 (499) 195-60-17  
**Kh.N. Gasanova**, Ph.D. in Economics, Associated Professor, Leading Researcher, phone: 8 (499) 195-60-68

Научная статья  
УДК 338.43:338.57

## АНАЛИЗ ДИНАМИКИ ЦЕН И ЦЕНОВЫХ СООТНОШЕНИЙ НА АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННОМ РЫНКЕ РЕГИОНОВ РОССИИ\*

**Михаил Викторович Авдеев**

ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ, г. Москва, Россия

avdeev.ec-fin@vniiesh.ru, ORCID ID: 0000-0001-6769-5343

**Аннотация.** В настоящее время в России формируется экономика предложения, предполагающая значительное ускорение инвестиционного развития, а также стимулирование потребительской активности. В то же время указанные факторы роста экономики во многом зависят от динамики и уровня цен. Целью статьи является анализ динамики цен и ценовых соотношений на агропродовольственном рынке России в период 2017-2022 гг., выявление регионов страны с наибольшей волатильностью цен, а также максимальным и минимальным уровнем соотношения цен производителей сельскохозяйственной продукции с другими отраслями АПК и ценами на потребительском рынке. Автором выявлено, что в исследуемый период цены на промышленные товары и услуги, приобретенные сельскохозяйственными организациями, демонстрировали более устойчивый рост цен по сравнению с ценами производителей сельскохозяйственной продукции, кроме того, в большинстве субъектов страны наблюдается диспаритет цен между сельским хозяйством и пищевой промышленностью, а также с ценами на продовольствие

**Ключевые слова:** АПК, диспаритет цен, сельское хозяйство, цены, ценовые соотношения

**Основные положения:** – проведена группировка субъектов России в зависимости от уровня цен в различных сферах АПК и потребительских цен на продукты питания, а также расчет паритетного соотношения индексов цен:

– в исследуемый период 2017-2022 гг. цены на промышленные товары и услуги, приобретенные сельскохозяйственными организациями, демонстрировали более устойчивый рост цен по сравнению с ценами производителей сельскохозяйственной продукции. Количество субъектов страны, в которых наблюдалось снижение цен, минимально. В результате в большинстве субъектов России формируются неблагоприятные ценовые отношения для сельскохозяйственных товаропроизводителей с I сферой АПК;

– значительно увеличилось число субъектов с ростом цен в пищевой промышленности более 10,1 процента. При этом в группу с соотношением в пользу II сферы АПК, как в случае с использованием значений индексов к предыдущему году, так и при расчете к базисному периоду, входит минимальное число субъектов страны;

в большинстве субъектов страны наблюдался диспаритет между сельским хозяйством и потребительскими ценами на продукты питания, который в 2022 г. увеличился и в результате в 72 субъектах страны цены на продовольствие значительно опережали динамику цен во II сфере АПК.

## ANALYSIS OF PRICE DYNAMICS AND PRICE RATIOS IN THE AGRO-FOOD MARKET OF RUSSIAN REGIONS

**Mikhail V. Avdeev**

FSBSI FRC AESDRA VNIIESH, Moscow, Russia

**Abstract.** Currently, the Russia is forming a supply-based economic model, which assumes a significant acceleration of investment development, as well as stimulating consumer activity. At the same time, these factors of economic growth largely depend on the dynamics and level of prices. The purpose of the article is to analyze the dynamics of prices and price ratios in the agro-food market of the Russia in the period 2017-2022, to identify the regions of the country with the highest price volatility, as well as the maximum and minimum level of the ratio of prices of agricultural producers with other branches of the agro-industrial complex and prices on the consumer market. The author revealed that during the study period, the prices of industrial goods and services purchased by agricultural organizations showed a more steady increase in prices compared to the prices of agricultural producers, in addition, in most subjects of the country there is a price disparity between agriculture and the food industry, as well as with food prices.

**Key words:** AIC, price disparity, agriculture, prices, price ratios.

**Highlights:** the author grouped the subjects of the Russia depending on the level of prices in various areas of agriculture and consumer prices for food, as well as the calculation of the parity ratio of price indices;

in the study period 2017-2022, the prices of industrial goods and services purchased by agricultural organizations showed a more steady increase in prices compared to the prices of agricultural producers. The number of subjects of the country in which there was a decrease in prices is minimal. As a result, unfavorable price relations for agricultural producers with the I sphere of the agro-industrial complex are formed in most subjects of the Russia;

*the number of subjects with a price increase in the food industry of more than 10.1 percent has significantly increased. At the same time, the group with a favorable ratio for agriculture, both in the case of using index values for the previous year, and when calculating for the base period, includes the minimum number of subjects of the country;*

*– in most subjects of the country, there was a disparity between agriculture and consumer prices for food, which increased in 2022 and as a result, in 72 subjects of the country, food prices were significantly ahead of the price dynamics in the second sphere of AIC.*

*Введение.* Выстраиваемая в настоящее время в России новая модель экономики основывается на «проактивной экономической политике» и «экономике предложения» [1]. При этом одними из ключевых факторов, которые будут обеспечивать дальнейший рост отечественной экономики являются инвестиционная активность в различных отраслях экономики, а также потребительская активность [2].

Развитию производства, с одной стороны, способствует увеличение инвестиций в основной капитал. В то же время возможность расширения источников инвестиционных накоплений зависит от системы формируемых цен, являющихся элементом экономического механизма, через который поступает наибольший объем финансовых ресурсов в хозяйствующие субъекты, определяющих характер протекания воспроизводственных процессов в отрасли путем реализации перераспределительной функции. С другой стороны, развитие производства основывается на росте потребления посредством увеличения потребительского спроса. Дополнительные денежные доходы граждан поступают на потребительский рынок, где реализуются через покупку товаров, трансформируясь затем в дополнительную выручку производителей, которая, в свою очередь, может быть направлена на развитие производства [3]. Целью настоящей статьи является исследование ценовой динамики и ценовых отношений в АПК и на потребительском рынке регионов России.

*Методы.* Анализ динамики цен и ценовых соотношений в различных сферах АПК субъектов России проводился на основе статистических данных Федеральной службы государственной статистики, размещенных на официальном сайте и в Единой межведомственной информационно-статистической системе (ЕМИСС), а также опубликованные в статистических сборниках. При сравнении показателей динамики цен и ценовых соотношений между различными сферами АПК в субъектах России использовались методы группировок, экспертных оценок и сравнительного анализа.

*Результаты и обсуждение.* В качестве методического подхода для анализа цен и ценовых соотношений в АПК использовалось соотношение индексов цен производителей сельскохозяйственной продукции с другими отраслями АПК и потребительскими ценами на продукты питания [4].

*Цены производителей сельскохозяйственной продукции – II сфера АПК.* Анализ динамики индексов цен производителей сельскохозяйственной продукции, реализуемой сельскохозяйственными организациями, в разрезе регионов России за период 2017-2022 гг. показал, что в 2017-2018 гг. и в 2020 г. в большинстве субъектов страны наблюдалось либо снижение цен в течение года (в 2017 г. – в 41 субъекте, в 2018 г. – в 49 субъектах, в 2020 г. – в 31 субъекте), либо их рост был в пределах 5% к предыдущему году (в 2017 г. – в 35 субъектах, в 2018 г. – в 31 субъекте, в 2020 г. – в 42 субъектах). Однако в 2019 г., а также в период 2021-2022 гг. преобладающими стали группы с динамикой цен более 5 процентов. Так, в 2021 г. рост в пределах 10,1-15,0% отмечен в 20 субъектах, а выше 15,1% – в 36 субъектах страны. В 2022 г. максимальное число субъектов страны было отмечено с динамикой роста цен во II сфере АПК от 5,1% до 10,0 процентов (табл. 1).

В 2021 г. максимальный рост цен наблюдался в Центральном (22,1%), Южном (22,0%) и Уральском (18,5%) федеральных округах. При этом среди субъектов России лидерами по динамике цен стали Самарская (42,2%), Оренбургская (36,3%), Курская (30%), Орловская (28,5%) и Волгоградская (28,3%) области. В 2022 г. наибольший рост отмечен в Сибирском (9,2%) и Уральском (8,9%) федеральных округах, а среди субъектов страны в г. Москва (57,9%), Забайкальском крае (28,7%), Калужской (20,7%) и Магаданской (19,7%) областях, а также в Республике Карелия (18,5 процента). При этом в 2021 г. цены производителей сельскохозяйственной продукции снизились, либо сохранились на уровне предыдущего года



лишь в двух субъектах страны (Ямало-Ненецкий автономный округ и Республика Бурятия), а в 2022 г. – в 10 субъектах (наибольшее снижение произошло в Волгоградской (2,6%), Костромской (3,0%) и Астраханской (8,2%) областях).

**Таблица 1 – Группировка субъектов России по динамике индексов цен во II сфере АПК в 2017-2022 гг.\***

Группы	Годы					
	2017	2018	2019	2020	2021	2022
115,1 и выше	1	0	3	0	36	10
110,1-115,0	1	0	22	4	20	13
105,1-110,0	7	5	30	8	14	32
100,1-105,0	35	31	26	42	13	20
100 и ниже	41	49	4	31	2	10

\*при проведении группировки использовались значения индексов цен к предыдущему году

Источник: составлена автором на основе данных Росстата, ЕМИСС [5, 6]

Отметим, в каждом из рассмотренных периодов меняются регионы с наиболее высокими темпами роста цен. И, как правило, субъект России не входит в одну и ту же группу по динамике цен более чем несколько периодов подряд. Кроме того, чем чаще в регионе наблюдается максимальный рост цен по стране, тем чаще он входит в группы с минимальной динамикой в последующие периоды.

Расчет нарастающим итогом за период 2017-2022 гг. (2016 г. = 100%) показал, что наибольшая динамика цен производителей сельскохозяйственной продукции отмечена в Южном и Уральском федеральных округах – 37% и 36,3% соответственно, а минимальная в Дальневосточном – 22,9 процента. В разрезе субъектов страны наибольший рост цен в 2017-2022 гг. произошел в г. Москва (118,1%), Курганской (79%) и Самарской (76%) областях, Забайкальском крае (67,9%), Ханты-Мансийском АО (63,8 процента). При этом минимальный рост цен отмечен: в Республике Саха (Якутия) – 12,7%, Республике Тыва – 9,6%, Республике Бурятия – 5,7%, Тамбовской области – 3,7 процента. Лишь в одном субъекте страны отмечено снижение цен за рассматриваемый период – в Астраханской области на 5,6 процента.

*Индексы цен на промышленные товары и услуги I сферы АПК, приобретенные сельскохозяйственными организациями.* Группировка субъектов страны по динамике индексов цен на промышленные товары и услуги, связанные с растениеводством, животноводством и ветеринарией (импортного и отечественного производства) показала, что в исследуемый период, за исключением 2017 г., наблюдается ежегодный устойчивый рост количества субъектов с высоким уровнем динамики цен. Так, в период 2017-2020 гг. и в 2022 г. наибольшее число субъектов вошло в группы с динамикой цен до 5,0% и от 5,1% до 10,0 процентов. В то же время в 2021 г. в 22 субъектах страны динамика цен превысила 10,1%, а в 50 субъектах – была выше 15,1 процента. Снижение цен наблюдается лишь в единичных регионах, кроме 2017 г., когда их общее число составило 24 субъекта (табл. 2).

В 2021 г. максимальный рост цен отмечен в Приволжском (19,1%) и Центральном (18,2%) федеральных округах. Практически во всех субъектах страны наблюдалась динамика выше 10%: при этом максимальный рост цен в I сфере АПК отмечен в Астраханской области (31,6%), Республике Татарстан (26,2%), Республике Мордовия (24,6%), Республике Марий Эл (24,4%) и Карачаево-Черкесской Республике (24,0 процента). Минимальные темпы роста цен отмечены в Смоленской области (4,3%), Ханты-Мансийском АО (3,6%) и Республике Тыва (2,3 процента). В 2022 г. лидерами по динамике цен стали Чукотский автономный округ (22,1%), Самарская (17,4%), Курганская (17,3%) области и Республика Тыва (16,8 процента).

Таким образом, в I сфере АПК в исследуемый период отмечается более устойчивый рост цен по сравнению с ценами производителей сельскохозяйственной продукции. Количество субъектов страны, в которых наблюдается снижение цен – минимально. При этом в динамике цен не наблюдается аналогично высокой волатильности и, в результате одни и те же субъекты страны входят в одну и ту же группу по динамике индексов цен несколько лет подряд.

**Таблица 2 – Группировка субъектов России по динамике индексов цен в I сфере АПК в 2017-2022 гг.\***

Группы	Годы					
	2017	2018	2019	2020	2021	2022
115,1 и выше	0	1	1	0	50	4
110,1-115,0	1	13	5	3	22	23
105,1-110,0	9	56	26	26	9	37
100,1-105,0	51	12	49	53	4	15
100 и ниже	24	3	4	3	0	6

\*при проведении группировки использовались значения индексов цен к предыдущему году

Источник: составлено автором на основе данных Росстата. ЕМИСС [5, 6]

Расчет нарастающим итогом показал, что за период 2017-2022 гг. (2016 г. = 100%) максимальная динамика цен отмечена в Дальневосточном (59,2%) и Сибирском (52,7%) федеральных округах. При этом максимальные темпы роста цен отмечены в Астраханской области (87,9%), Республике Бурятия (78,5%), Магаданской области (69,4%) и Республике Калмыкия (67,8 процента). Минимальная динамика отмечена в Северо-Кавказском (40,7%) и Южном (37,3%) федеральных округах, а среди субъектов страны – в Республике Ингушетия (29,1%), Смоленской области (26,0%), Ханты-Мансийском АО (24,3%) и г. Севастополь (12,8 процента).

*Соотношение индексов цен I и II сфер АПК.* Расчет соотношения индексов цен на реализованную продукцию сельского хозяйства и индексов цен на промышленную продукцию, приобретаемую сельскохозяйственными товаропроизводителями, и последующая группировка субъектов страны в зависимости от полученного значения позволила установить, что в 2018 г. и в период 2020-2022 гг. большинство субъектов страны вошли в группу с наименее благоприятным соотношением цен для II сферы АПК. При этом лишь в 2019 г. в 70% субъектов наблюдалось условно паритетное значение (соотношение индексов от 0,98 до 1,10) (табл. 3). Среди субъектов страны в 2022 г. наилучшее соотношение для производителей сельскохозяйственной продукции сложилось в г. Москва (1,45), Калужской области (1,19), Республике Марий Эл (1,14).

**Таблица 3 – Группировка субъектов России по соотношению индексов цен I и II сфер АПК в 2017-2022 гг.**

Группы	Годы					
	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Индексы к предыдущему году						
Соотношение в пользу II сферы АПК (1,11 и выше)	4	0	8	1	9	9
Условно паритетное значение (0,98-1,10)	47	11	61	39	35	37
Соотношение в пользу I сферы АПК (0,97 и ниже)	34	74	16	45	41	39
Индексы к базисному периоду (2016 = 100)						
Соотношение в пользу II сферы АПК (1,11 и выше)	4	2	2	2	4	6
Условно паритетное значение (0,98-1,10)	47	11	14	15	18	9
Соотношение в пользу I сферы АПК (0,97 и ниже)	34	72	69	68	63	70

Источник: рассчитана и составлена автором на основе данных Росстата, ЕМИСС [5, 6]

В таблице выше также приведены данные, полученные при группировке субъектов России по соотношению цен I и II сфер АПК, рассчитанного к базисному 2016 году. В

результате было определено, что в группы с соотношением в пользу II сферы АПК и с условно паритетным соотношением входит минимальное число субъектов страны.

Таким образом, произведенный расчет и группировка позволили установить, что в большинстве субъектов России формируются неблагоприятные ценовые отношения для сельскохозяйственных товаропроизводителей с I сферой АПК.

*Индексы цен производителей пищевой промышленности III сфера АПК.* В 2017-2018 гг. в значительном числе субъектов страны наблюдалось снижение цен производителей пищевой промышленности, а также их небольшой рост в пределах 5 процентов. В 2019 г. значительно увеличилась группа субъектов с ростом цен от 5% до 9,9%, а в 2021 г. – свыше 10 процентов. При этом в 2022 г. максимальное число субъектов вошли в группу с динамикой цен выше 15,1 процента (табл. 4).

**Таблица 4 – Группировка субъектов России по динамике индексов цен в III сфере АПК в 2017-2022 гг.\***

Группы	Годы					
	2017	2018	2019	2020	2021	2022
115,1 и выше	0	2	0	0	28	39
110,1-115,0	0	0	6	4	17	28
105,1-110,0	11	8	44	19	27	15
100,1-105,0	33	50	30	52	11	2
100 и ниже	41	25	5	10	2	1

\*при проведении группировки использовались значения индексов цен к предыдущему году  
Источник: составлена автором на основе данных Росстата, ЕМИСС [5, 6]

В 2022 г. максимальная динамика цен в пищевой промышленности отмечена в Северо-Западном федеральном округе (21,9%), а среди субъектов страны – в Мурманской области (54,9%), Республике Карелия (26,8%), Астраханской области (25,7%), Республике Дагестан (23,8%) и Чеченской Республике (22,7 процента). Минимальная динамика отмечена в Республике Алтай (3,5%) и Ненецком АО (3,4 процента). В Чукотском АО цены остались на сопоставимом с предыдущим периодом уровне.

Таким образом, проведенный анализ показал, что в период 2021-2022 гг. значительно увеличилось число субъектов с динамикой цен в пищевой промышленности более 10,1% и более 15,1 процента.

Расчет нарастающим итогом показал, что за период 2017-2022 гг. (2016 г. = 100%) максимальная динамика цен отмечена в Приволжском (52,8%) и Южном (49,0%) федеральных округах. В период 2017-2022 гг. в Мурманской области цены выросли на 138,6%, в Самарской области – на 86,5%, Республике Карелия – на 62,1%, Саратовской области – на 60,7%, Астраханской области – на 60,4 процента. Минимальная динамика отмечена в Тамбовской области – 19,5%, Республике Алтай – 15,3%, Ставропольском крае – 15,0%, Владимирской области – 11,6 процента.

*Соотношение индексов цен II и III сферы АПК.* Основная доля субъектов России расположилась в группах с условно паритетным соотношением индексов цен, а также соотношением в пользу производителей пищевой промышленности. При этом в группу с соотношением в пользу II сферы АПК, как в случае с использованием значений индексов к предыдущему году, так и при расчете к базисному периоду, входит минимальное число субъектов страны. Кроме того, в 2022 г. отмечено значительное ухудшение ценовых отношений для сельскохозяйственных товаропроизводителей (табл. 5). Среди субъектов страны в 2022 г. наилучшее соотношение для производителей сельскохозяйственной продукции сложилось в г. Москва (1,33), Калужской области (1,11) и Забайкальском крае (1,10), а наименее благоприятное в Астраханской (0,73) и Мурманской (0,67) областях.

Таким образом, как в случае с расчетом соотношения с I сферой АПК, так и в случае с расчетом соотношения с III сферой АПК в большинстве субъектов страны формируются неблагоприятные ценовые отношения для сельскохозяйственных товаропроизводителей.

**Таблица 5 – Группировка субъектов России по соотношению индексов цен II и III сфер АПК в 2017-2022 гг.**

Группы	Годы					
	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Индексы к предыдущему году						
Соотношение в пользу II сферы АПК (1,11 и выше)	3	0	7	1	9	2
Условно паритетное значение (0,98-1,10)	56	46	61	43	53	24
Соотношение в пользу III сферы АПК (0,97 и ниже)	25	38	16	40	22	58
Индексы к базисному периоду (2016 = 100)						
Соотношение в пользу II сферы АПК (1,11 и выше)	3	0	8	4	8	7
Условно паритетное значение (0,98-1,10)	56	45	37	37	36	17
Соотношение в пользу III сферы АПК (0,97 и ниже)	25	39	39	43	40	60

Источник: рассчитана и составлена автором на основе данных Росстата, ЕМИСС [5, 6]

*Индекс потребительских цен на продукты питания.* В период 2017-2018 гг. и в 2020 г. рост потребительских цен на продукты питания наблюдался практически во всех регионах страны в пределах 5%, в 2019 г. – основная доля пришлось на группу с ростом от 5,1% до 10,0% – 66 субъектов страны. Однако в 2021 г. значительно увеличилась доля субъектов с динамикой потребительских цен от 10,1% до 15,0% – число субъектов в группе достигло 26 (табл. 6). В 2022 г. продолжилась тенденция ускорения динамики цен и в результате в подавляющем большинстве субъектов динамика потребительских цен на продукты питания превысила 15 процентов.

**Таблица 6 – Группировка субъектов России по динамике индексов потребительских цен на продовольственные товары в 2017-2022 гг.\***

Группы	Годы					
	2017	2018	2019	2020	2021	2022
115,1 и выше	0	0	0	0	0	72
110,1-115,0	0	0	0	0	26	11
105,1-110,0	1	0	66	20	57	2
100,1-105,0	84	82	19	65	2	0
100 и ниже	0	3	0	0	0	0

\*при проведении группировки использовались значения индексов

Источник: составлена автором на основе данных Росстата, ЕМИСС [5, 6]

В 2022 г. максимальная динамика потребительских цен на продовольственные товары (без алкогольных напитков) отмечена в Северо-Кавказском (17,7%) и Сибирском (17,2%) федеральных округах, а среди субъектов страны – в Республике Ингушетия (23,2%), Республике Алтай (20,0%), Еврейской автономной области (18,9%), Чеченской Республике и Владимирской области (по 18,6 процента). Минимальная динамика отмечена в Ямало-Ненецком автономном округе (10,8%), Чукотском автономном округе (8,6%), Ненецком автономном округе (8,5 процента).

Расчет нарастающим итогом показал, что за период 2017-2022 гг. (2016 г. = 100%) максимальная динамика цен отмечена в Приволжском (52,8%) и Южном (49,0%) федеральных округах. В период 2017-2022 гг. в Мурманской области цены выросли на 138,6%, в Самарской области на 86,5%, Республике Карелия – на 62,1%, Саратовской области – на 60,7%, Астраханской области – на 60,4 процента. Минимальная динамика отмечена в Тамбовской области – 19,5%, Республике Алтай – 15,3%, Ставропольском крае – 15,0%, Владимирской области – 11,6 процента.

В период 2017-2022 гг. максимальный рост цен отмечен в Республике Ингушетия – 55,8%, Еврейской АО – 54,8%, Республике Калмыкия – 54,7%, Курской области – 54,3%, Брянской области – 53,6 процента. В 15 субъектах страны рост потребительских цен на продукты питания превысил 50 процентов. Минимальная динамика отмечена в Ханты-Мансийском АО – 33,1%, Ямало-Ненецком АО – 28,3% и Ненецком АО – 22,7 процента.

Таким образом, проведенный анализ показал, что в период 2021-2022 гг. наблюдалось значительное ускорение темпов роста потребительских цен на продовольственные товары (без алкогольных напитков), в результате чего в большинстве субъектов страны рост цен превысил 15,0 процентов.

*Соотношение индексов цен II сферы АПК с потребительскими ценами на продукты питания.* Проведенный анализ показал, что в период 2017-2018 гг. в большинстве субъектов страны наблюдался диспаритет в пользу потребительских цен. Однако в 2019 г. и в 2021 г. складывалась более благоприятная динамика цен для сельского хозяйства и в большинстве субъектов страны было достигнуто условно паритетное соотношение (от 0,98 до 1,10). В 2022 г. усилился диспаритет и в результате в 72 субъектах страны соотношение цен было меньше 0,97 (табл. 7).

Среди субъектов страны в 2022 г. наилучшее соотношение для производителей сельскохозяйственной продукции сложилось в г. Москва (1,39), Забайкальском крае (1,09) и Калужской области (1,04), а наименее благоприятное в Костромской (0,84), Тверской (0,83) и Астраханской (0,79) областях.

Таким образом, в последние годы в большинстве субъектов страны формируются неблагоприятные ценовые отношения для сельскохозяйственных товаропроизводителей и значительно увеличилось число субъектов с ценовыми соотношениями 0,97 и ниже.

**Таблица 7 – Группировка субъектов России по соотношению индексов II сферы АПК и потребительских цен на продовольственные товары в 2017-2022 гг.**

Группы	Годы					
	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<b>Индексы к предыдущему году</b>						
Соотношение в пользу II сферы АПК (1,11 и выше)	1	0	2	0	20	1
Условно паритетное значение (0,98-1,10)	42	44	69	41	51	12
Соотношение в пользу цен на продовольствие (0,97 и ниже)	42	41	14	44	14	72
<b>Индексы к базисному периоду (2016 = 100)</b>						
Соотношение в пользу II сферы АПК (1,11 и выше)	1	1	3	4	7	5
Условно паритетное значение (0,98-1,10)	42	25	32	19	40	7
Соотношение в пользу цен на продовольствие (0,97 и ниже)	42	59	50	62	38	73

*Источник:* рассчитана и составлена автором на основе данных Росстата. ЕМИСС [5, 6]

*Заключение.* В целях обеспечения реализации поставленных целей развития АПК страны потребуется обеспечить увеличение притока инвестиционных ресурсов в

отрасль, а также стимулировать потребительскую активность. Этому должны служить сбалансированные ценовые отношения между различными сферами АПК и ценами на потребительском рынке [7, 8]. В этой связи потребуется оптимизация структуры затрат сельскохозяйственных товаропроизводителей, в том числе, посредством роста урожайности и продуктивности, производительности труда, развития системы мер государственной поддержки, обеспечивающей стабильность доходов производителей.

В части стимулирования потребительского спроса необходимо сохранение целевых значений инфляции (4-5%), разработка и реализация мер поддержки внутреннего спроса на продовольственные товары (гранты, программы продовольственной помощи малоимущим слоям населения), а также рост уровня оплаты труда в сельском хозяйстве.

#### Список источников

1. Пленарное заседание Петербургского международного экономического форума // Президент России: офиц. сайт. – URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/71445> (дата обращения 30.09.2023).
2. Пленарное заседание Московского финансового форума // Правительство России: офиц. сайт. – URL: <http://government.ru/news/49623/> (дата обращения 30.09.2023).
3. Счастливец Л.В. Пропорция между накоплением и потреблением в условиях ускоренного развития экономики стран Евразийского экономического союза / Л.В. Счастливец, Н.А. Панина // АПК: экономика, управление. – 2018. – № 6. – С. 62-72. – DOI 10.33305/186-62. – EDN XUVVCP.
4. Борхунов Н.А. Концептуальные основы паритетности экономических отношений сельского хозяйства с другими отраслями экономики: моногр. / Н.А. Борхунов, Э.А. Сагайдак, Н.Ф. Зарук и др. – М.: НИПКЦ Восход-А, 2006. – 104 с.
5. Федеральная служба государственной статистики (Росстат): офиц. сайт. – URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 30.06.2023).
6. Единая межведомственная информационно-статистическая система (ЕМИСС): офиц. сайт. – URL: <https://www.fedstat.ru> (дата обращения: 30.06.2023).
7. Папцов А.Г. Развитие организационно-экономического механизма в АПК России: моногр. / А.Г. Папцов, И.Г. Ушачев, В.В. Маслова и др. – М.: ООО «Сам Полиграфист», 2023. – 325 с. – ISBN: 978-5-00227-056-9. – EDN BDSAUV.
8. Папцов А.Г. Ценовая ситуация на агропродовольственном рынке России: проблемы и пути решения / А.Г. Папцов, И.Г. Ушачев, В.В. Маслова и др. // АПК: экономика, управление. – 2021. – № 3. – С. 3-12. – DOI: 10.33305/213-3. – EDN VCIJTI.

#### Информация об авторе

**М.В. Авдеев**, к.э.н., ведущий научный сотрудник, тел.: 8 (499) 195-60-26

#### Information about the author

**M.V. Avdeev**, Ph.D. in Economics, Leading Researcher, 8 (499) 195-60-26

Научная статья  
УДК 631.6

## НЕКОТОРЫЕ ПРОБЛЕМЫ МЕЛИОРАЦИИ ЗЕМЕЛЬ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ\*

Ольга Станиславовна Акупиян<sup>1</sup>, Евгений Феофанович Заворотин<sup>2</sup>

<sup>1</sup> ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, г. Белгород, Россия

<sup>2</sup> ПНИИЭО АПК, г. Саратов, Россия

<sup>1</sup> ol@mail.ru, ORCID ID: 0000-0002-0523-4872

<sup>2</sup> nii\_apk\_sar@mail.ru, ORCID ID: 0000-0002-5534-9424

***Аннотация.** Мелиорация земель сельскохозяйственного назначения необходима для реализации задач, стоящих перед аграрным производством России. Положительный опыт реализации мероприятий по мелиорации земель сельскохозяйственного назначения в Белгородской области вызывает интерес по той причине, что этот процесс был основан в большей степени на государственно-частном сотрудничестве из-за развития интеграционных процессов в сельскохозяйственной сфере региона. В области достаточно проблем, связанных не только с первоначальным «качеством» почвы, но и с ситуацией, которая возникла из-за чрезмерно интенсивного использования земельных угодий. В регионе реализуются программы, связанные с субсидированием различных мер, необходимых для защиты основного ресурса сельского хозяйства – земли. Но при этом необходимо искать компромисс, который будет работать в рамках проблемы импортозависимости. Скачкообразный характер финансирования программы «Развитие мелиоративного комплекса России» в Белгородской области не будет способствовать оптимизации процесса интенсификации в растениеводстве.*

***Ключевые слова:** государственная программа, государственная поддержка, земли сельскохозяйственного назначения, мелиорация*

***Основные положения:** – проблемы мелиорации, земли сельскохозяйственного назначения, сельскохозяйственные угодья, эффективность аграрного производства;*

*государственная поддержка развития мелиоративного комплекса в должна обеспечивать необходимый уровень финансирования.*

## SOME PROBLEMS OF AGRICULTURAL LAND RECLAMATION

Olga A. Akupiyana<sup>1</sup>, Evgenii F. Zavorotina<sup>2</sup>

<sup>1</sup> FSBEI HE Belgorod SAU, Belgorod, Russia

<sup>2</sup> PSRIEOAIC, Saratov, Russia

***Abstract.** Modern agricultural land reclamation is necessary for the realization of tasks facing the agricultural production of each region. The experience of implementing reclamation measures in the Belgorod region is of interest for the reason that this process was based more on public-private cooperation due to the development of integration processes in the agricultural sphere of the region. The region has enough problems related not only to the initial “quality» of soil, but also to the situation that has arisen due to over-intensive use of land. In the region there are programs related to subsidizing various measures implemented to protect the main resource of agriculture - land. But it is necessary to look for a compromise that will work within the framework of the problem of import dependence. The discontinuous nature of financing of the program «Development of Land Reclamation Complex of Russia» will not contribute to the optimization of the intensification process in crop production.*

***Key words:** state program, state support, agricultural land, land reclamation*

***Highlights:** – problems of soil quality depletion of agricultural lands directly affect the efficiency of agricultural production; state support of land reclamation complex development in crop production regions should provide the necessary level of financing.*

***Введение.** Современные подходы к обеспечению должного уровня продовольственной безопасности в стране требуют роста объёмов производства качественной, экологичной и экономически конкурентоспособной продукции сельского хозяйства. Несомненно, что данный подход в развитии аграрного производства невозможен без рациональной интенсификации производственных процессов во всех отраслях сельского хозяйства и переработки продукции.*

*Экономическая эффективность производства продукции растениеводства зависит и от предпринимательской активности, использования ресурсосберегающих инновационных технологий, применения современных мелиоративных методов, в частности орошения и осушения земель сельскохозяйственного назначения. В ряде публикаций отмечается, что в последние годы способность*

почв к самовосстановлению снижается год от года [3, 4]. К этому приводит высокая распаханность земель, эрозия и дегумификация сельскохозяйственных угодий, а также их засоренность. Это, в свою очередь, негативно влияет на состояние природного ландшафта и экосистемы в целом. Актуальность этой проблемы приводит к тому, что ряд аграриев указывает на необходимость использовать мелиорированные земли для выращивания овощных культур, кормов для животных, но при этом учитывать возможность получения максимальной прибыли.

*Методы.* Анализ динамики состояния земельных угодий региона необходимо проводить с учетом оценки состояния и земель, на которых проводятся мелиоративные мероприятия. Для общей оценки в работе использовались следующие методы: монографический, абстрактно-логический, расчетно-конструктивный методы. В качестве источников информации были использованы официальные данные Министерства сельского хозяйства и продовольствия Белгородской области, ФГБНУ ВНИИ «Радуга».

*Результаты.* На 01 января 2022 г. общая площадь мелиорируемых земель сельскохозяйственного назначения в России снизилась на 0,31 млн га вообще и в частности орошаемых земель на 22,2% и осушенных земель на 15,3 процента (табл.1). Эти негативные тенденции связаны с санкционным давлением со стороны многих стран мира идущих в фарватере США, что способствовало формированию неблагоприятной обстановкой на рынке сельскохозяйственной и мелиоративной техники.

**Таблица 1– Современное состояние мелиорации в сельском хозяйстве России**

Показатели	Годы					2021 г. в % к 2017 г.
	2017	2018	2019	2020	2021	
Орошаемые земли, млн га	1,03	0,90	1,03	0,82	0,81	77,8
Осушенные земли, млн га	0,58	0,57	0,63	0,55	0,49	84,7
Наличие мелиоративных и землеройных машин на тракторах, тыс. физ. ед.	17,9	16,6	1,605	15,17	14,76	82,5
Наличие дождевальных и поливальных машины и установок, тыс. физ. ед.	7,92	7,95	8,33	6,98	6,59	83,1
Приходится мелиоративной техники на 1000 га мелиорируемых земель	11,05	11,36	9,67	11,11	11,35	102,7
Приходится дождевальных и поливальных машин и установок на 1000 га орошаемых земель	7,64	8,88	8,10	8,55	8,16	106,9
Приходится на 1 ед. мелиоративной техники, га	90,49	88,04	103,46	90,02	88,09	97,3
Приходится на 1 ед. дождевальных и поливальных машин и установок, га	130,96	112,63	123,39	116,98	122,55	93,6
Земли, отведенные под водные объекты для аквакультуры, млн га	3,23	3,20	2,80	2,29	2,31	71,6

*Источник:* составлена авторами по данным Минсельхоза России [1]

Как видно из таблицы 1, в частности произошло снижение количества мелиоративной и землеройной техники, дождевальных и поливальных машин и оборудования и как следствие увеличилась нагрузка на единицу мелиоративной техники.

Одним из основных сельскохозяйственных регионов центрально-чернозёмной зоны, где успешно проводятся мелиоративные мероприятия является Белгородская область. Природно-климатические характеристики региона разнообразны в силу изрезанности Белгородской области сетью рек бассейнов Северского Донца, Днепра и Дона.

Большая часть Белгородской области относится к зоне умеренного увлажнения, при этом осадки по ее территории распространяются неравномерно: в северной и северо-западной, более возвышенных частях, среднегодовая сумма осадков составляет 500-565 мм, к югу и юго-востоку снижаясь до 380 миллиметров. В отдельные годы в области сумма осадков возрастала до 700-750 мм, в другие – снижалась до 260-300 миллиметров. В последние десять лет в связи со значительными изменениями климата среднегодовое количество осадков в регионе не превышает 432 мм, что почти на четверть меньше принятой среднегодовой нормы, составляющей 553 миллиметров.

Кроме того, в Белгородской области используются все современные направления в мелиорации земель сельскохозяйственного назначения. При этом необходимо учитывать, что сельскохозяйственная мелиорация – комплекс организационно-хозяйственных, гидротехнических,



агротехнических, лесотехнических и других мероприятий, – направленный на коренное изменение неблагоприятных факторов (почвенных, климатических, гидрогеологических) с целью создания оптимальных условий для роста и развития сельскохозяйственных культур и, в конечном счете, – получения их высоких и стабильных урожаев. На территории которой выращивают зерновые и зернобобовые, масличные культуры, сахарную свёклу, овощи открытого и защищенного грунта. Поэтому мы решили рассмотреть некоторые вопросы мелиорации, которые могут быть применены в практике других регионов.

Первые шаги по развитию мелиорации и расширению площади орошаемых земель в Белгородской области на современном этапе были предприняты в рамках Федеральной целевой программы «Сохранение и восстановление плодородия почв земель сельскохозяйственного назначения и агроландшафтов как национального достояния России на 2006–2010 гг. и на период до 2013 года». В целом реализация мероприятий этой Федеральной целевой программы позволила сформировать начальные условия для развития сельскохозяйственного производства на мелиорируемых землях, необходимые для комплексного решения вопросов социально-экономического развития сельского хозяйства Белгородской области.

Общая площадь орошаемых участков в Белгородской области составила 33 тыс. гектаров. Учитывая, что оросительная мелиорация позволяет более чем вдвое увеличить урожайность овощных культур, а многолетних плодовых насаждений даже пятикратно, почти 2/3 орошаемых участков в области отведены под интенсивные и сверхинтенсивные сады, и 1/3 под овощные культуры.

В силу природно-климатических условий и интенсивности ведения сельского хозяйства почвы белгородские пашни всегда обладали высокой долей сильно кислых и кислых почв – 46%, что снижает эффективность отрасли растениеводства в регионе. Введение с 2020 г. государственного субсидирования химической мелиорации на полях сельскохозяйственных организаций, по мнению руководства области, простимулирует земледельцев активнее включиться в эту работу. Как следствие, будет развиваться растениеводство, увеличиваться урожайность. Включение в реестр и допуск к применению новых химических мелиорантов-дефекатов снизит расходы предприятий и позволит эффективно использовать ценный продукт, который до последнего времени требовал дорогостоящей утилизации. Земельные ресурсы Белгородской области в течение последних пяти лет меняются незначительно (табл. 2).

**Таблица 2 – Состав земельных угодий Белгородской области, тыс. га**

Показатели	Годы					Отклонение (+;-) 2022 г. от 2018 г.
	2018	2019	2020	2021	2022	
Земельные угодья – всего	1318,4	1336,5	1316	1333,9	1303,9	-14,5
в т.ч. орошаемые земли	1,9	3,4	4,2	4,2	3,7	1,8
Сельскохозяйственные угодья	1304,4	1321,4	1302,8	1321	1290,6	-13,8
из них: пашня	1161,8	1173	1155,6	1167,2	1149,7	-12,1
сенокосы	33,2	33,3	37,9	29,2	29,5	-3,7
пастбища	98,6	105,9	99,7	117,5	104,7	6,1
многолетние насаждения	7,9	7	6,9	4,7	4,1	-3,8
залежи	2,9	2,2	2,7	2,3	2,6	-0,3

Источник: составлена авторами по данным собственных исследований

За анализируемый период общая земельная площадь сельскохозяйственных угодий снизилась на 13,8 тыс. га за счет передачи части пашни под нужды муниципалитетов в связи со строительством оборонных сооружений. Что касается орошаемых земель, то на конец 2022 г. их площадь составила 3,7 тыс. га, увеличившись в сравнении с 2018 г. на 1,8 тыс. гектаров.

В последнее время в России для обеспечения эффективного ведения сельского хозяйства принимаются государственные программы, направленные на поддержку отдельных направлений в аграрной сфере. В частности, Постановление Правительства России от 14 мая 2021 г. № 731 «О Государственной программе эффективного вовлечения

в оборот земель сельскохозяйственного назначения и развития мелиоративного комплекса Российской Федерации» направлено именно на то, чтобы снизить риск достижения предела роста производства сельскохозяйственной продукции, посредством целенаправленных усилий по сохранению и повышению плодородия почв, с одной стороны, а с другой стороны – посредством вовлечения в оборот новых земель сельскохозяйственного назначения [1].

В Белгородской области государственная программа мелиорации реализуется с 2014 года. В её рамках проводятся мероприятия для повышения плодородия почвы, а также для вовлечения в сельскохозяйственный оборот неиспользуемых и малопродуктивных земель. Так же 13 декабря 2021 г. Постановлением Правительства Белгородской области «О государственной поддержке выполнения мероприятий эффективного вовлечения в оборот земель сельскохозяйственного назначения и развития мелиоративного комплекса Белгородской области» был утвержден порядок предоставления субсидий из областного бюджета на проведение гидромелиоративных, культурно-технических и агролесомелиоративных мероприятий, а также мероприятий в области известкования кислых почв на пашне [2].

Данный порядок субсидий предполагает следующие особенности. В частности:

- субсидии предоставляются по результатам отбора проектов мелиорации, который проводится соответствующей комиссией;

- субсидия предоставляется за счет средств федерального и областного бюджетов в целях возмещения сельскохозяйственным товаропроизводителям части затрат в размере 50% общего объема затрат на реализацию проекта мелиорации, предусматривающего проведение гидромелиоративных и культурно-технических мероприятий, агролесомелиоративных мероприятий и мероприятий в области известкования кислых почв на пашне.

Размер субсидии определяется с учетом предельной стоимости работ на 1 га площади земель, устанавливаемой для гидромелиоративных мероприятий и культурно-технических мероприятий согласно действующих нормативов, закрепленных в нормативных актах России. Также в нормативном акте закреплены требования, которые предъявляются к получателям субсидий на момент подачи соответствующей документации:

- сельскохозяйственные товаропроизводители должны быть зарегистрированы в установленном порядке в качестве юридического лица, крестьянского (фермерского) хозяйства, индивидуального предпринимателя и не находится в стадии реорганизации;

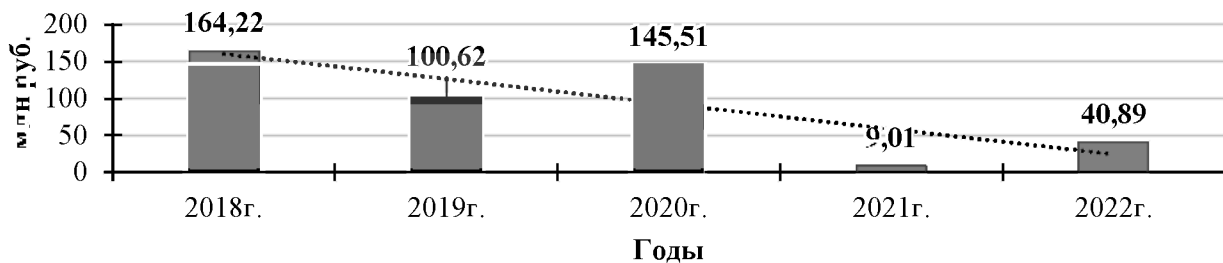
- сельскохозяйственные товаропроизводители должны осуществлять производственную деятельность на территории Белгородской области;

- получатель субсидии не должен иметь неисполненную обязанность по уплате налогов, сборов, страховых взносов, пеней, штрафов, процентов, подлежащих уплате в соответствии с законодательством страны о налогах и сборах;

- получатель субсидии не должен иметь просроченную задолженность по денежным обязательствам перед публично-правовыми образованиями.

Начиная с 2014 г., ежегодно на площади свыше 1 тыс. га строятся новые системы гидромелиорации, либо вводятся после реконструкции. Только за последние пять лет в объекты гидромелиоративного комплекса региона белгородские аграрии инвестировали 460,2 млн рублей. Но при этом финансирование в регионе по данным Министерства сельского хозяйства и продовольствия Белгородской области в динамике снижается (рис. 1).

Мы видим, что финансирование данного направления в регионе носит скачкообразный характер. Но, если в период с 2018 г. по 2020 г. финансирование ежегодно составляло свыше 100 млн руб., то, начиная с 2021 г., ситуация резко изменилась. За два последних года общая сумма финансирования поддержки Белгородской области по направлению «Развитие мелиоративного комплекса России» составила лишь 49,9 млн рублей.



Источник: составлен авторами на основании годовых отчетов Министерства сельского хозяйства и продовольствия Белгородской области

**Рисунок 1 – Государственная поддержка Белгородской области по направлению «Развитие мелиоративного комплекса России»**

Но, на наш взгляд, такая ситуация может иметь негативные последствия для сельскохозяйственных товаропроизводителей в регионе. Проблемы со снижением качества почвы и негативное влияние на урожайность этого фактора может возрастать. Кроме этого, проблема с химической мелиорацией в 2021 г. отрицательно повлияла на эффективность производства продукции растениеводства в ряде крупных сельскохозяйственных организаций региона.

*Заключение.* Для повышения эффективности мелиоративных мероприятий в Белгородской области требует соответствующего уровня финансирования. При этом необходимо продолжать проводить реконструкцию существующих и строительство новых мелиоративных систем и отдельно расположенных гидротехнических сооружений, внедрение современных ресурсосберегающих технологий орошения и инновационных технологий возделывания сельскохозяйственных культур. Такой комплексный подход будет способствовать гарантированному получению высокой урожайности и не только увеличению валовых сборов сельскохозяйственной продукции с необходимым уровнем качества, но и сохранению необходимых аграрному производству ресурсов.

#### Список источников

1. О Государственной программе эффективного вовлечения в оборот земель сельскохозяйственного назначения и развития мелиоративного комплекса Российской Федерации: утв. Постановлением Правительства России от 14 мая 2021 г. № 731 // СПС «Гарант»: офиц. сайт. – URL: <https://base.garant.ru/400773886/> (дата обращения: 03.08.2023).
2. О государственной поддержке выполнения мероприятий эффективного вовлечения в оборот земель сельскохозяйственного назначения и развития мелиоративного комплекса Белгородской области: утв. Постановлением Правительства Белгородской области от 13 декабря 2021 г. № 591-пп // СПС «Консультант»: офиц. сайт. – URL: <https://www.consultant.ru/> (дата обращения: 03.08.2023).
3. Хисматуллин М.М. К вопросу развития и экономической эффективности орошаемого земледелия / М.М. Хисматуллин, Ф.Н. Мухаметгалиев, М.М. Хисматуллин и др. // Финансовый бизнес. – 2022. – № 3 (225). – С. 68-73. – EDN: GJDHJ.
4. Концептуальные основы развития рынка органической продукции России: моногр. / А.Г. Папцов, Н.Д. Аварский, Н.К. Долгушкин и др.; М.: ООО «Красногорский полиграфический комбинат», 2018. – 172 с. – ISBN: 978-5-907036-28-4.
5. Стратегические направления развития рынка органической продукции России: моногр.: в 2-х ч. / А.Г. Папцов, Н.Д. Аварский, В.В. Таран и др.; М.: Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии», 2020. – 188 с. – ISBN: 978-5-85382-489-8 – Ч. 2.
6. Современные технологии и экономика производства органической продукции: моногр. / С.Н. Серегин, Н.Д. Аварский, Ю.Н. Брагинец и др.; М.: ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ, 2023. – 318 с. – ISBN: 978-5-88371-114-4.

#### Информация об авторах

**О.С. Акупиан**, к.э.н., доцент, тел.: 8 (904) 095-66-52

**Е.Ф. Заворотин**, д.э.н., профессор, член-корр. РАН, Заслуженный деятель науки Российской Федерации, заместитель директора по научной работе ПНИИЭО АПК, тел.: 8 (8452) 64-06-47

#### Information about the authors

**O.S. Akupiyana**, Ph.D. in Economics, Associate Professor, phone: 8 (904) 095-66-52

**E.F. Zavorotin**, Dr. Sci. (Econ.), Professor, Corresponding Member of the RAS, Honored Scientist of the Russian Federation, Deputy Director for Scientific Work of PSRIEOAIC, phone: 8 (8452) 64-06-47

Научная статья  
УДК 331.5

## ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ НЕЗАВИСИМОСТЬ ОТЕЧЕСТВЕННОГО АПК – СИСТЕМООБРАЗУЮЩИЙ ЭЛЕМЕНТ НАЦИОНАЛЬНОЙ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РОССИИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ\*

Светлана Андреевна Алексеева<sup>1</sup>, Галина Михайловна Демишкевич<sup>2</sup>

<sup>1, 2</sup> ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ, г. Москва, Россия

<sup>1</sup> asa.ciitei@vniiesh.ru, ORCID ID: 0000-0003-3794-4753

<sup>2</sup> demickevish.ntr@vniiesh.ru, ORCID ID: 0000-0002-1569-3538

**Аннотация.** В настоящее время в агропромышленном комплексе России активно идут процессы импортозамещения, тем не менее, по высокотехнологичным видам продукции, пока сохраняется высокая степень импортозависимости. При этом технологические риски относятся к числу наиболее значимых рисков в сфере продовольственной безопасности. Совершенно очевидно, что современное состояние российского АПК, которое характеризуется активным переходом к инновационной модели развития, подразумевающей использование высокотехнологичных решений, может быть успешным при соответствующем уровне развития аграрной науки, а также при успешном решении задачи кадрового обеспечения отрасли специалистами, обладающими компетенциями, позволяющими осуществлять технологические инновации. С учетом этого предложены меры, которые способствуют научно-техническому развитию сельского хозяйства и формируют курс на повышение технологического суверенитета страны в АПК. Это необходимо для того, чтобы отечественный агропромышленный комплекс в ближайшие годы смог функционировать как высокотехнологичный элемент продовольственной системы, что в современных условиях является обязательным условием эффективного обеспечения продовольственной безопасности.

**Ключевые слова:** продовольственная безопасность, государственная научно-техническая политика, трансформация сельского хозяйства, аграрная наука, кадровое обеспечение отрасли, инновационное развитие, высокотехнологичные решения, технологические инновации, технологический суверенитет

**Основные положения:** методологические и методические подходы к оценке эффективности реализации инновационных решений в сельском хозяйстве приобретают критическое значение для обеспечения продовольственной безопасности;

стабилизация и дальнейшее ускоренное развитие АПК невозможно без тиражирования достижений аграрной науки, их апробации и освоения в производстве, участия науки в разработке и экспертизе принимаемых федеральных и региональных нормативно-правовых актов;

научно-техническое развитие сельского хозяйства формирует курс на повышение технологического суверенитета страны в АПК.

## TECHNOLOGICAL INDEPENDENCE OF THE DOMESTIC AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX IS A SYSTEM-FORMING ELEMENT OF RUSSIA'S NATIONAL FOOD SECURITY IN MODERN CONDITIONS

Svetlana A. Alekseeva<sup>1</sup>, Galina M. Demishkevich<sup>2</sup>

<sup>1, 2</sup> FSBSI FRC AESDRA VNIIESH, Moscow, Russia

**Abstract.** Currently, import substitution processes are actively underway in the agro-industrial complex of Russia, however, for high-tech types of products, while a high degree of import dependence remains. At the same time, technological risks are among the most significant risks in the field of food security. It is obvious that the current state of the Russian agro-industrial complex, which is characterized by an active transition to an innovative development model involving the use of high-tech solutions, can be successful with the appropriate level of development of agricultural science, as well as with the successful solution of the problem of staffing the industry by specialists with competencies, allowing for technological innovation. With this in mind, measures are proposed that contribute to the scientific and technical development of agriculture and form a course to increase the technological sovereignty of the country in the agro-industrial complex. This is necessary to ensure that the domestic agro-industrial complex in the near

**Key words:** food security, state scientific and technical policy, transformation of agriculture, agricultural science, staffing of the industry, innovative development, high-tech solutions, technological innovations, technological sovereignty

**Highlights:** methodological and methodological approaches to assessing the effectiveness of the implementation of innovative solutions in agriculture are of critical importance for ensuring food security;

*stabilization and further accelerated development of the agro-industrial complex is impossible without replicating the achievements of agricultural science, their approbation and development in production, the participation of science in the development and examination of adopted federal and regional regulatory legal acts:*

*– scientific and technical development of agriculture forms a course to increase the technological sovereignty of the country in the agro-industrial complex.*

*Введение.* В настоящее время сельское хозяйство трансформируется в высокотехнологичный элемент продовольственной системы. Такая трансформация стала ответом на глобальные вызовы современности, с которыми столкнулись все отрасли экономики и в том числе агропромышленный комплекс. То, что технологические риски относятся к числу наиболее значимых рисков в сфере продовольственной безопасности отмечено в основном нормативно-правовом документе, регламентирующем обеспечение отечественного суверенитета в данной сфере – Доктрине продовольственной безопасности России, утвержденной Указом Президента России от 21 января 2020 г. № 20 [4].

Также в Прогнозе научно-технологического развития агропромышленного комплекса России на период до 2030 г., утвержденном приказом Минсельхоза России от 12 января 2017 г. № 3, констатируется, что, несмотря на то что в отрасли активно идут процессы импортозамещения, тем не менее, по высокотехнологичным видам продукции, пока сохраняется высокая степень импортозависимости.

*Методы.* В ходе исследования использовались методы – абстрактно-логический, сравнительного анализа, экспертной оценки. Информационной базой выступили нормативные правовые акты, федеральные программные и отчетные документы, справочные материалы.

*Результаты.* Меры по предупреждению и преодолению уже существующих технологических рисков предусмотрены Указом Президента России от 21 июля 2016 г. № 350 «О мерах по реализации государственной научно-технической политики в интересах развития сельского хозяйства» [2], во исполнение которого была разработана «Федеральная научно-техническая программа развития сельского хозяйства» (далее – ФНТП), утвержденная постановлением Правительства России от 25 августа 2017 г. № 996 [7].

Совершенно очевидно, что современный этап развития российского АПК, который характеризуется активным переходом к инновационной модели развития, подразумевающей использование высокотехнологичных решений, может быть успешным при соответствующем уровне развития аграрной науки. В связи с этим задача развития научного потенциала в целях повышения эффективности внедрения инновационных решений в отрасли, становится приоритетной для дальнейшего развития отечественного агропромышленного комплекса. Это подтверждается также тем, что ускорение технологического развития России и увеличение количества организаций, осуществляющих технологические инновации, заявлено одной из приоритетных целей в Указе Президента России от 20 июля 2020 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» [3].

Обоснованность данного вектора развития связана, в том числе с тем, что по данным Федеральной службы государственной статистики динамика этого показателя за период с 2017 г. по 2021 г. неоднородна, как по темпам развития, так и по своей структуре, так и по видам экономической деятельности (табл. 1).

Достижение цели ускорения технологического развития России и увеличения количества организаций, осуществляющих технологические инновации возможно при успешном решении задачи кадрового обеспечения отрасли специалистами, обладающими компетенциями, позволяющими осуществлять технологические инновации [12].

Реализация национального проекта «Наука и университеты», которая осуществляется согласно указу Президента Российской Федерации от 07 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» позволяет решать указанные задачи, в том числе в аграрной сфере экономики России [3].

**Таблица 1 – Удельный вес организаций, осуществляющих технологические инновации, в общем числе обследованных организаций, по России, по видам экономической деятельности, %**

Виды экономической деятельности	Годы					
	2017	2018	2019	2020	2021	2021 к 2017
Всего	20,8	19,8	21,6	23,0	23,0	2,2
Из них по видам экономической деятельности:						
выращивание однолетних культур	6,2	5,2	7,5	10,3	10,4	4,2
Выращивание многолетних культур	6,9	2,2	4,7	8,7	5,1	-1,8
Выращивание рассады	20,0	14,3	12,5	15,4	22,2	2,2
Животноводство	4,4	4,7	5,3	9,5	9,3	4,9
Промышленное производство	19,6	18,5	20,0	21,5	20,9	1,3
Из них обрабатывающие производства	28,8	27,9	28,0	29,2	28,5	-0,3
Из них: производство пищевых продуктов	16,6	15,8	16,1	17,3	16,1	-0,5
Производство напитков	17,5	16,8	17,0	17,9	20,4	2,9

Источник: составлена авторами по данным Росстата [15]

По данным Минобрнауки России, в период с 2020 г. по 2022 г. было открыто 114 новых научных лабораторий в сфере селекции, семеноводства и молекулярной генетики. А в соответствии с Указом Президента России от 08.02.2022 г. № 44 «О Национальном центре генетических ресурсов растений» на базе ФГБНУ «Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова» создан Национальный центр генетических ресурсов растений с выделением дополнительного бюджетного финансирования [5]. Функционирование данного национального центра также позволяет решить задачи, поставленные в Указе Президента России от 08.02.2022 г. № 45 «О Межведомственной комиссии по вопросам формирования, сохранения и использования коллекций генетических ресурсов растений» [6].

Минсельхозом России совместно с Минобрнауки России разработан паспорт федерального проекта «Аграрная наука – шаг в будущее развитие АПК», который утвержден Распоряжением Правительства России от 06.10.2021 г. №2816-р. Инициатива нацелена на реализацию современных достижений аграрной науки по независимой селекции и генетике, в том числе востребованных аграрным бизнесом геномных и постгеномных технологий, получение качественной и доступной продукции и сокращение зависимости страны от иностранного селекционного материала [9]. Этот федеральный проект является структурным элементом Государственной программы России «Научно-технологическое развитие Российской Федерации», утвержденной Постановлением Правительства России от 29.03.2019 г. № 377 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Научно-технологическое развитие Российской Федерации» (далее – федеральный проект) [8].

В рамках федерального проекта реализуются две задачи:

– Развитие школ российской генетики и селекции в целях научного обеспечения выполнения параметров Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации, утвержденной Указом Президента России от 21.01.2020 г. № 20 [4];

– Информационно-аналитическое обеспечение развития сельского хозяйства и снижение технологических рисков в продовольственной сфере.

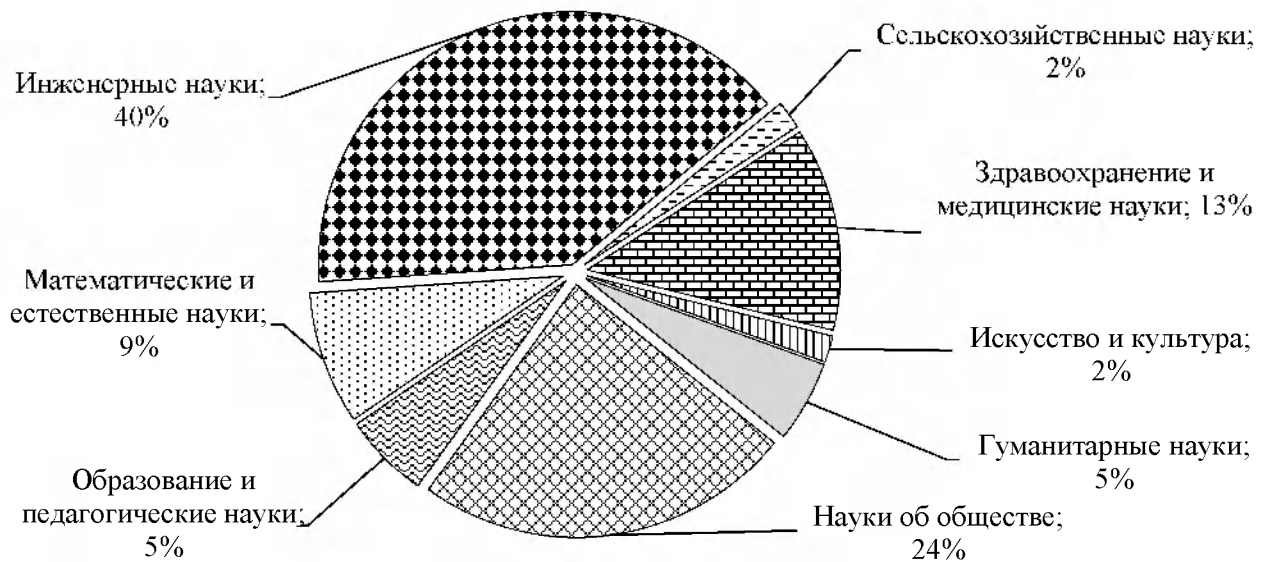
В рамках совершенствования системы высшего образования ставится задача усиления роли университетов в научно-технологическом развитии страны. В послании Президента России дано поручение о поддержке в рамках реализации программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030» программ развития образовательных организаций высшего образования независимо от их ведомственной и отраслевой принадлежности, предусмотрев предоставление, начиная с 2021 г., не менее чем 100 таким образовательным организациям грантов в размере от 100 млн руб., в том числе на создание студенческих технопарков, бизнес-инкубаторов и обновление учебно-лабораторной базы.

Программа направлена на увеличение вклада российских университетов в достижение национальных целей развития России на период до 2030 г., сбалансированное

пространственное развитие страны, подготовку высококвалифицированных кадров, повышение привлекательности карьеры в сфере науки и высшего образования, внедрение результатов отечественных исследований и разработок в экономику и социальную сферу, обеспечение доступности высшего образования и дополнительного профессионального образования во всех субъектах России, обеспечение возможностей для самореализации и развития талантов.

В 2022 г. в программе «Приоритет 2030» приняли участие 129 университетов из 54 регионов России. Максимальный размер специальной части гранта на один ВУЗ составил 954 млн руб., включая 100 млн руб. по базовой части гранта. Общий объем финансирования программы на 2021-2022 гг. превысил 47 млрд рублей. В 2023 г. объем финансирования программы составит более 32 млрд рублей.

Программы ВУЗов-победителей охватывают практически все отрасли экономики – от сельского хозяйства до инженерных и медицинских направлений (рис. 1).



Источник: построен на основании данных отчета «Реализация программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030» в 2022 году» [13]

**Рисунок 1 – Распределение обучающихся по отраслям знаний в университетах-участниках программы «Приоритет 2030» очно, %**

Следует отметить, что механизм продвижения инноваций закреплен также федеральным законом от 29.07.2017 г. № 216-ФЗ «Об инновационных научно-технологических центрах и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», являющегося одним из инструментов достижения целей, стоящих перед наукой, в том числе аграрной [1].

По данным Минэкономразвития России за период с 2019 г. по 2022 г. в соответствии с указанным законом было создано 10 инновационных научно-технологических центров по приоритетным направлениям. На сайте Минэкономразвития России отмечается, что развитие «технологических долин» является важным инструментом поддержки технологичных компаний и стартапов с перспективой экспорта и трансфера технологий с использованием научного и образовательного потенциала ведущих исследовательских университетов в координации с мероприятиями по созданию научно-образовательных центров и центров компетенций.

Распоряжением Правительства России от 20.05.2023 г. № 1315-р была утверждена Концепция технологического развития на период до 2030 года (далее – Концепция), в которой констатируется «... что в условиях ускорения научно-технического развития для России в ближайшие 10 лет открываются новые возможности. Россия обладает значительным кадровым потенциалом и существенными научно-техническими заделами по важнейшим

направлениям развития технологий, что определяет ключевые возможности для ускорения технологического развития России». Также в Концепции отмечается, что в настоящее время роль государства в обеспечении технологического развития на новом этапе объективно возрастает, особенно в части развития системы образования с целью кадрового обеспечения технологического развития. При этом одной из ключевых целей реализации Концепции является то, что к концу второго десятилетия XXI в. Россия должна обладать: собственной научной, кадровой и технологической базой критических и сквозных технологий.

Безусловно, все вышеназванные меры способствуют научно-техническому развитию сельского хозяйства и формируют курс на повышение технологического суверенитета страны в АПК. Это необходимо для того, чтобы отечественный агропромышленный комплекс в ближайшие годы смог функционировать как высокотехнологичный элемент продовольственной системы, что в современных условиях является обязательным условием эффективного обеспечения продовольственной безопасности.

#### Список источников

1. Федеральный закон «Об инновационных научно-технологических центрах и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 29.06.2017 №216-ФЗ (в ред. от 28.12.2022 №569-ФЗ) // Справочная правовая система «КонсультантПлюс»: сайт. – URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_221172/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_221172/) (дата обращения: 11.09.2023).
2. Указ Президента России «О мерах по реализации государственной научно-технической политики в интересах развития сельского хозяйства» от 21.07.2016 №350 // Справочная правовая система «КонсультантПлюс»: сайт. – URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_202183](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_202183) (дата обращения: 11.09.2023).
3. Указ Президента России «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» от 07.05.2018 №204 (в ред. от 20.07.2020 №474) // Справочная правовая система «КонсультантПлюс»: сайт. – URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_297432](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_297432) (дата обращения: 11.09.2023).
4. Указ Президента России «Об утверждении Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации» от 21.01.2020 №20 // Справочная правовая система «КонсультантПлюс»: сайт. – URL: [http://https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_343386/](http://https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_343386/) (дата обращения: 11.09.2023).
5. Указ Президента России «О Национальном центре генетических ресурсов растений» от 08.02.2022 №44 // Справочная правовая система «КонсультантПлюс»: сайт. – URL: [http://https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_408756](http://https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_408756) (дата обращения: 11.09.2023).
6. Указ Президента России «О Межведомственной комиссии по вопросам формирования, сохранения и использования коллекций генетических ресурсов растений» от 08.02.2022 №45 // Сайт официального опубликования правовых актов. – URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202202080015> (дата обращения: 11.09.2023).
7. Постановление Правительства Российской Федерации «Об утверждении Федеральной научно-технической программы развития сельского хозяйства на 2017-2025 годы» от 25.08.2017 № 996 // Справочная правовая система «КонсультантПлюс»: сайт. – URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_223631](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_223631) (дата обращения: 11.09.2023).
8. Постановление Правительства Российской Федерации «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Научно-технологическое развитие Российской Федерации» от 29.03.2019 №377 // Справочная правовая система «КонсультантПлюс»: сайт. – URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_322380](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_322380) (дата обращения: 11.09.2023).
9. Распоряжение Правительства Российской Федерации «Аграрная наука – шаг в будущее развитие АПК» от 06.10.2021 №2816-р // Справочная правовая система «КонсультантПлюс»: сайт. – URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_397326](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_397326) (дата обращения: 11.09.2023).
10. Алексеева С.А. Направления стимулирования инновационного развития АПК России на основе совершенствования механизмов финансирования аграрной науки / С.А. Алексеева // Экономика. труд. управление в сельском хозяйстве. – 2022. – № 6 (88). – С. 75-81. – DOI: 10.33938/226-75. – EDN AEOVAO.
11. Федеральная служба государственной статистики (Росстат): офиц. сайт. – URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 11.09.2023).

#### Информация об авторах

С.А. Алексеева, к.э.н, ведущий научный сотрудник, тел. 8 (499) 195-60-53  
 Г.М. Демешкевич, д.э.н., профессор, главный научный сотрудник, тел. 8 (499) 195-60-87

#### Information about the authors

S.A. Alekseeva, Ph.D. in Economics, Leading Researcher, phone: 8 (499) 195-60-53  
 G.M. Demishkevich, Dr. Sci. (Econ.), Professor, Chief Researcher, phone: 8 (499) 195-60-87



Научная статья  
УДК 631.3:631.816:005.58

## ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ ТЕХНИКОЙ ДЛЯ ВНЕСЕНИЯ УДОБРЕНИЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ\*

Константин Игоревич Алексеев<sup>1</sup>, Сергей Иванович Шкуркин<sup>2</sup>

<sup>1, 2</sup> ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ, г. Москва, Россия

<sup>1</sup> [kia.market@vniiesh.ru](mailto:kia.market@vniiesh.ru), ORCID ID: 0000-0003-1455-4090

<sup>2</sup> [nadzorgos@gmail.com](mailto:nadzorgos@gmail.com), ORCID ID: 0009-0000-2895-5480

**Аннотация.** Минеральные и органические удобрения напрямую влияют на объем производства сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия. Поэтому большое значение имеет обеспечение сельскохозяйственных товаропроизводителей техникой для внесения удобрений. В современных условиях функционирования рынка материально-технических ресурсов требуется импортозамещение такой сельхозтехники, используемой при производстве сельскохозяйственной продукции. В статье рассмотрены проблемы импортозамещения сельхозтехники для внесения минеральных и органических удобрений в России, а также раскрыты виды государственной поддержки отечественных производителей сельхозтехники на федеральном уровне.

**Ключевые слова:** обеспечение, производство, сельскохозяйственная техника, внесение, минеральные и органические удобрения, санкционное давление, импортозамещение, государственная поддержка

**Основные положения:** для достижения продовольственной безопасности страны требуется внесение необходимого уровня внесения минеральных и органических удобрений под сельскохозяйственные культуры и многолетние насаждения;

необходимый уровень внесения удобрений может быть обеспечен применением современной высокоэффективной сельхозтехники;

для повышения обеспечения сельскохозяйственных товаропроизводителей сельхозтехникой для внесения удобрений необходима государственная поддержка отечественных производителей сельхозтехники на федеральном уровне.

### AVAILABILITY OF EQUIPMENT FOR FERTILIZATION OF AGRICULTURAL PRODUCERS

Konstantin I. Alekseev<sup>1</sup>, Sergey I. Shkurkin<sup>2</sup>

<sup>1, 2, 3</sup> FSBSI FRC AESDRA VNIIESH, Moscow, Russia

**Abstract.** Mineral and organic fertilizers directly affect the volume of production of agricultural products, raw materials and food. Therefore, it is of great importance to provide agricultural producers with equipment for fertilization. In modern conditions of functioning of the market of material and technical resources, import substitution of such agricultural machinery used in the production of agricultural products is required. The article considers the problems of import substitution of agricultural machinery for the application of mineral and organic fertilizers in Russia, and also reveals the types of state support for domestic agricultural machinery manufacturers at the federal level.

**Key words:** provision, production, agricultural machinery, application, mineral and organic fertilizers, sanctions pressure, import substitution, state support.

**Highlights:** – in order to achieve the country's food security, it is necessary to introduce the necessary level of mineral and organic fertilizers for agricultural crops and perennial plantings;

– the required level of fertilizer application can be provided by the use of modern highly efficient agricultural machinery;

– to increase the provision of agricultural producers with agricultural machinery for fertilization, state support of domestic agricultural machinery manufacturers at the federal level is necessary.

**Введение.** Распоряжением Правительства России от 8 сентября 2022 г. № 2567-р была утверждена Стратегия развития агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов России на период до 2030 года (Стратегия). В Стратегии подчеркивается, что в настоящее время в сельском хозяйстве сезонные полевые работы механизированы, но для их выполнения в оптимальные агротехнологические сроки парк тракторов должен составлять 494,3 тыс. единиц техники.

Для внесения минеральных и органических удобрений тракторов применяется следующая сельскохозяйственная техника: глубокорыхлители для внутрпочвенного внесения жидких удобрений; дискаторы с системой внесения жидких органических

удобрений; культиваторы для подкормки посевов; машины для внесения в почву твердых и жидких органических удобрений; оборудование для хранения удобрений, подготовки растворов, необходимых для внесения удобрений, и их транспортировки; опрыскиватели и опыливатели тракторные; посевные комплексы, обеспечивающие посев и внесение минеральных удобрений; разбрасыватели твердых минеральных удобрений: самоходные опрыскиватели; сеялки с туковысевающими аппаратами; тракторы [3].

Несмотря на отдельные успехи, достигнутые в сельском хозяйстве России в 2022 г., обеспеченность сельскохозяйственных товаропроизводителей сельхозтехникой для внесения удобрений за счет усиления государственной поддержки АПК на федеральном уровне, для достижения целей, поставленных в Стратегии развития агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов России, еще недостаточна. В связи с этим, мы считаем, что необходимо дальнейшее совершенствование государственной поддержки производителей отечественной сельхозтехники для внесения удобрений.

*Методы.* В процессе исследования применялись следующие методы – экономико-статистические, аналитический, монографический и экспертной оценки. Использовались информационные и аналитические материалы Росстата, Минсельхоза России, ФТС России, АО «Росагролизинг», Ассоциации «Росспецмаш» и Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь.

*Результаты.* По данным Росстата, в 2022 г. было внесено 3,4 млн т минеральных удобрений, что в 2,4 раза больше по сравнению с 2000 г., а также 70,6 млн т органических удобрений, что на 7% больше по сравнению с 2000 годом. Кроме того, за данный период выросло внесение на 1 га посевов: минеральных удобрений – в 3,9 раза (с 19 до 74 кг); органических удобрений – в 1,7 раза (с 0,9 до 1,5 т). Удельный вес площади сельскохозяйственных угодий, удобренных минеральными удобрениями, во всей посевной площади увеличился в 2,7 раза (с 27% до 72%); а органическими удобрениями – в 4,2 раза (с 2,2% до 9,2%) (табл. 1).

**Таблица 1 – Внесение минеральных и органических удобрений под посевы в сельскохозяйственных организациях России<sup>1)</sup> по годам**

Показатели	Годы							2022 г. в % к 2000 г.
	2000	2015	2018	2019	2020	2021	2022 <sup>2)</sup>	
Внесено минеральных удобрений: всего, млн т	1,4	2,0	2,5	2,7	3,1	3,3	3,4	242,9
на 1 га посевной площади, кг	19	42	56	61	69	75	74	389,5
Удельный вес площади, удобренной минеральными удобрениями, во всей посевной площади, %	27	48	59	61	67	71	72	+ 4,5 пп
Внесено органических удобрений: всего, млн т	66,0	64,2	68,8	70,7	70,5	70,2	70,6	107,0
на 1 га посевной площади, т	0,9	1,3	1,5	1,6	1,6	1,6	1,5	166,7
Удельный вес площади, удобренной органическими удобрениями, во всей посевной площади, %	2,2	8,4	9,4	9,5	9,4	9,6	9,2	+ 7,0 пп

<sup>1)</sup> С 2008 года без учета микропредприятий

<sup>2)</sup> Данные приведены без учета статистической информации по ДНР, ЛНР, Запорожской и Херсонской областям  
*Источник:* составлена авторами по данным Росстата

Следует отметить, что сельскохозяйственные товаропроизводители имеют низкую обеспеченность тракторными опрыскивателями и опыливателями. В частности, количество фактически использованных в 2022 г. тракторных опрыскивателей и опыливателей составило 2,0 шт. на 100 га пашни при нормативной потребности 23,0 шт. такой сельскохозяйственной техники на 100 га пашни, что составляет только 8,7% от общей потребности [13].

Для улучшения ситуации на рынке сельхозтехники для внесения удобрений государством были обнулены таможенные пошлины на товарные группы, по которым особенно остро ощущался дефицит. В перечень таких товаров вошли разбрасыватели минеральных и

органических удобрений, культиваторы и сеялки [8]. Важной задачей сегодняшнего дня является поддержание работоспособности такой зарубежной сельскохозяйственной техники, парк которой в России значительный, а также обеспечение её производства на совместных предприятиях. Для этого необходимы гарантированные поставки запчастей для этой сельхозтехники. В соответствии с приказом Минпромторга России от 02 марта 2023 г. № 684 расширен список товаров для параллельного импорта. Скорректирован перечень товаров иностранного производства, разрешенных для ввоза в страну без согласия правообладателей. В частности, в перечень включены запчасти для сельскохозяйственной техники [5].

Отечественные производители в 2022 г. серийно выпускали 4 модели самоходных штанговых опрыскивателей, которые отличаются от прицепных наличием большего количества высокотехнологичных элементов уже в базовой комплектации: Versatile SP 275 (АО «Ростсельмаш»), ОС-4000М (ООО «Казаньсельмаш»), Туман 3 (ООО «Пегас-Агро») и пневмоход «Рубин» (ООО «НПП «Рубин») [13].

Сельскохозяйственную технику для внесения удобрений, как разбрасыватели твердых минеральных удобрений; машины для внесения в почву твердых и жидких органических удобрений; самоходные опрыскиватели; опрыскиватели и опыливатели тракторные машины для внесения в почву жидких органических удобрений, самоходные опрыскиватели и опрыскиватели и опыливатели тракторные, выпускают на 30 российских машиностроительных предприятиях. Они расположены в следующих регионах страны:

Белгородская область – СП ООО ПТК «Агроподкова» (универсальные прицепные устройства GКУ-4000, GКУ-6000 и GКУ 8000 для внесения жидких удобрений (ЖКУ или КАС) с импортной системой равномерного внесения), ООО НПФ «Белагроспецмаш» (опрыскиватель самоходный легкий ОЛС-1,0 и самоходный разбрасыватель минеральных удобрений РЦД-1,0 на шасси БАРС, опрыскиватель легкий штанговый модели ОЛ-1,0 монтируются на универсальное энергетическое самоходное средство);

Воронежская область – ООО «Воронежская Сельскохозяйственная Компания» (навесные разбрасыватели минеральных удобрений РМУ – 2Д/610, РМУ – 2Д/810, РМУ – 2Д/1010, и РМУ – 2Д/1210), ООО «Агротех-Гарант» (прицепные штанговые опрыскиватели марки ОПГ с применением импортных деталей и агрегатов);

Краснодарский край – АО «КУБАНЬЖЕЛДОРМАШ» (прицепные разбрасыватели минеральных удобрений навесной «ТВЕРК-1» и «ТВЕРК-2»), ООО «БДМ-АГРОЦЕНТР» (прицепной разбрасыватель минеральных удобрений МВУ-6Г);

Липецкая область – ООО «АВИОН» (самоходные разбрасыватели и опрыскиватели АВИОН 41-01 для внесения твердых минеральных удобрений и обработки жидкими препаратами с использованием комплектующих автомобилей серии «УАЗ-Патриот» с импортными навесными разбрасывателями AMAZONE ZA-M 900 или опрыскивателями штанговыми «Российский фермер» ОШ-ВД-С), СП ООО «КВЕРНЕЛАНД ГРУП МАНЮФЕКТЕРИНГ ЛИПЕЦК» (разбрасыватели удобрений центробежные навесные и полуприцепные марки Ехаста);

Московская область – ООО «Производственное предприятие «Мегаполис» (разбрасыватель твердых органических удобрений РОУ-6);

Нижегородская область – ООО «ТД СПЕЦКОММАШ» (подкормщик для внесения жидких минеральных удобрений АВУ – 4500);

Новосибирская область – ООО «ЦТЗ АЭРОСОЮЗ» (опрыскиватель штанговый «Российский фермер» ОШ-ВД-С на шасси серийно выпускаемых грузовиков повышенной проходимости, опрыскиватель прицепной штанговый «Российский фермер» ОШ-ВД-П, прицепная автоматизированная установка почвенного внесения КАС и ЖКУ «Российский фермер»);

Орловская область – ООО «ДОРАГРОМАШ» (подкормщик-растениепитатель жидкими минеральными удобрениями «Скарабей»), ОАО «Орелстроймаш» (прицепная машина для внесения жидких удобрений МЖУ-11);

Пензенская область – ООО «Новый Горизонт» (оборудование для внесения безводного аммиака КАС и ЖКУ), ООО «Ленкомтех» (прицепные машины для внесения жидких органических удобрений ЛКТ-6В, ЛКТ-11В, ЛКТ-16В и ЛКТ-20В);

Республика Мордовия – АО «Рузхиммаш» (прицепные опрыскиватели полевые штанговые ОПШ-2000 и ОПУ-2000, прицепной опрыскиватель полевой ОППМ-2000);

Республика Татарстан – ООО «Казаньсельмаш» (штанговые опрыскиватели прицепные ОП-5200, ОП-4000, ОП-3000 и ОП-2600; прицепные вентиляторные опрыскиватели ОПВ 2000 и самоходный штанговый опрыскиватель ОС-4000М), АО «Татагрохимсервис» (прицепные опрыскиватели ОМПШ-2500 «БУРАН», ОМПШ-2500 «ТОРНАДО» и ОМПШ-3000 «ШТОРМ», самоходный опрыскиватель «УТА-3000»);

Ростовская область – АО «Ростсельмаш» (самоходные штанговые опрыскиватели Versatile SP 235 и Versatile SP 275 с низкой степенью локализации; прицепные опрыскиватели марки RSM TS, разбрасыватель минеральных GRACH 1000 и аппликаторы-растениепитатели жидкими минеральными удобрениями марки RSM с применением импортных деталей и агрегатов). ООО «ТЕМПАГРО» (пневмоход-разбрасыватель «УТЭС Барс-271М» с навесным разбрасывателем минеральных удобрений и пневмоход-опрыскиватель «УТЭС Барс 271 Луноход» с опрыскивателем ОЛ-1,0), ОАО «КОРММАШ» (разбрасыватели минеральных удобрений навесные марки РУН), ООО «Сальксельмаш» (опрыскиватели полуприцепные ОПСВ-2000К, ОПСВ-2200К, ОПШ-18-2500, ОПШ-18К-2500, ОПШ-22-2500, ОПШ-22К-2500, ОПШ-24К-3000), ООО «Виктория» (прицепные опрыскиватели «Атамас 1», «Атамас 2», «Атамас 3» и «Атамас 4»);

Самарская область – ООО «Пегас-Агро» (опрыскиватели-разбрасыватели самоходные Туман-1М, Туман-2М и Туман-3), СП АО «Евротехника» с немецкими производителями (прицепные опрыскиватели UG 3000 и UX, прицепные разбрасыватели минеральных удобрений ZA-M и ZG-B), ООО «НПП «Рубин» (самоходный разбрасыватель минеральных удобрений «Рубин»);

Смоленская область – СП ООО «Интенсивные технологии» (прицепной разбрасыватель минеральных удобрений NPK 800; прицепные разбрасыватели органических удобрений многофункциональные марки SF);

Удмуртская Республика – ООО «САРАПУЛЬСКИЙ ЗРМ» (прицепной опрыскиватель ОПШ 18-2500 и прицепной разбрасыватель минеральных удобрений), ООО «ИЖСЕЛЬМАШ» (прицепной разбрасыватель для внесения твердых органических удобрений «ПРТ-10-1»);

Ярославская область – АО ПК «Ярославич» (прицепной распределитель доломитовой муки и минеральных удобрений УРМ, прицепные разбрасыватели органических удобрений ПСП-20НР Гигант и ПСП-15НР Гигант).

Также в России производят оборудование для хранения удобрений, подготовки растворов, необходимых для внесения удобрений, и их транспортировки, на следующих предприятиях: ООО «АГРОСЕКТОР» (Краснодарский край) – растворные узлы для удобрений и СЗР, пестицидов и гербицидов; оборудование для хранения, транспортировки, самостоятельного изготовления и внесения КАС; ООО «САРАПУЛЬСКИЙ ЗРМ» (Удмуртская Республика) – передвижной растворный узел для приготовления и транспортировки растворов СЗР и ЖКУ; АО «Рузхиммаш» (Республика Мордовия) – оборудование для хранения, подготовки и внесения жидких аммиачных удобрений; ООО «Ленкомтех» (Пензенская область) – прицепная мобильная растворо-заправочная станция ЛКТ-12РЗС для саморазгрузки, транспортировки и заправки опрыскивателей растворами СЗР и удобрений [16, 22].

Следует отметить, что в Союзном государстве Республике Беларусь эту сельхозтехнику выпускают на 16 машиностроительных предприятиях:

– ОАО «Щукинский ремонтный завод» (Гродненская область) – навесная машина для внесения сухих минеральных удобрений РМУ-1,6, прицепные рассеиватели минеральных удобрений РМУ-8000 и РМУ-11000, самоходный рассеиватель минеральных удобрений РМУ-10 на базе автомобилей «КАМАЗ», УРАЛ»;

– ОАО «Амкодор-СЕМАШ» (Минская область) – прицепной распределитель минеральных удобрений РМУ-10, полуприцеп многофункциональный серии ПМФ для внесения твердых органических удобрений, прицепной разбрасыватель твердых органических удобрений АМКОДОР STS101B;

– ОАО «Полоцкий завод «Проммашремонт» (Витебская область) – навесные рассеиватели минеральных удобрений дисковые марки РДУ, опрыскиватель самоходный ОС «ПОЛОТА»;

– ООО «СелАгро» (Минская область) – навесные полевые распределители минеральных удобрений марки РУ, опрыскиватели навесные и прицепные штанговые серии ЗУБР НШ;

– ООО «Агромашресурс» (Минская область) – самоходная машина для внесения твердых минеральных удобрений МВТУ «ROSA», самоходные опрыскиватели БЛ-3000 и ОС «ROSA»;

– Белорусско-итальянское СООО «Ферабок» (Минская область) – полуприцеп многофункциональный ПМФ-18 (20) для внесения твердых органических удобрений;

– ООО «Запагромаш» (Минская область) – прицепные разбрасыватели твердых органических удобрений марки РОУМ;

– ОАО «Казимировский опытно-экспериментальный завод» (Могилевская область) – полуприцеп-разбрасыватель твердых органических удобрений ПРУ-12, средство энергетическое универсальное СЭУ-1.00 «Днепр» для выполнения технологических операций по: химической защите полевых культур от вредителей, болезней и сорняков, поверхностного внесения жидких и твердых минеральных удобрений;

– ООО НПП «Белама Плюс» (Витебская область) – опрыскиватели прицепные штанговые марки ОПШТ;

– ОАО «Мекосан» (Брестская область) – опрыскиватели тракторные штанговые марки «МЕКОСАН» навесные и полуприцепные, опрыскиватели самоходные марки «МЕКОСАН»;

– ОАО «Лидагропромаш» (Гродненская область) – опрыскиватель прицепной штанговой ОПШ-3000-24, опрыскиватель высококлиренсный самоходный ОВС-4224;

– ОАО «Мозырьтехсервис» (Гомельская область) – опрыскиватель полевой полуприцепной штанговой ОП-2500-18А;

– ООО «Биоком Технология» (Гродненская область) – самоходный опрыскиватель «Грим Макси 4000»;

– ОАО «Оршаагропромаш» (Витебская область) – прицепные машины для внесения жидких органических удобрений РЖТ-4М и РЖТ-3, прицепной разбрасыватель твердых органических удобрений РТУ-15;

– ОАО «Бобруйскагромаш» (Могилевская область) – прицепные машины для внесения жидких органических удобрений марок МЖТ и МЖУ, прицепные машины для внесения твердых органических удобрений марок ПРТ, МТТ и МТУ, прицепной разбрасыватель твердых органических удобрений РТУ-15, полуприцепная машина для транспортирования и поверхностного внесения пылевидных химических мелиорантов МШХ-9, навесные распределители минеральных удобрений марки РУ-100, РУ-160 и РУ-3000, прицепные распределители минеральных удобрений МТТ-4У, РУ-8 и РУ-7000;

– ОАО «Брестсельмаш» (Брестская область) – навесные агрегаты для внесения минеральных удобрений АВУ-0,8 и АВУ-1,5 [21].

Существующая государственная поддержка отечественных производителей сельскохозяйственной техники для внесения удобрений на федеральном уровне направлена на импортозамещение такой сельхозтехники и увеличение её выпуска. К ней можно отнести:

– субсидирование скидок сельхозтоваропроизводителям на приобретения сельхозтехники и оборудования, предоставляемых её производителями, производится в соответствии с постановлением Правительства России от 27 декабря 2012 г. № 1432 «Об утверждении Правил предоставления субсидий производителям сельскохозяйственной техники» (в редакции от 28 октября 2022 г.);

– компенсация части затрат, связанных с выпуском и поддержкой гарантийных обязательств в отношении высокопроизводительной сельскохозяйственной самоходной и прицепной техники в соответствии с постановлением Правительства России от 10 февраля 2018 г. № 145 «Об утверждении Правил предоставления субсидий из федерального бюджета российским производителям на компенсацию части затрат, связанных с выпуском и поддержкой гарантийных обязательств в отношении высокопроизводительной сельскохозяйственной самоходной и прицепной техники, и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации» (в редакции от 25 июня 2021 г.);

– финансирование научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР) российских организаций (в том числе производителей сельхозмашин и оборудования) в соответствии с постановлением Правительства России от 12 декабря 2019 г. № 1649 «Об утверждении Правил предоставления субсидий из федерального бюджета российским организациям на финансовое обеспечение затрат на проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по современным технологиям в рамках реализации такими организациями инновационных проектов и о признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации» (в редакции от 30 марта 2022 года);

– компенсация части затрат на разработку и организацию производства новых видов продукции, а также модернизацию линейки выпускаемой продукции в соответствии с постановлением Правительства России от 13 декабря 2021 г. № 2281 «Об утверждении Правил предоставления субсидий российским организациям на финансовое обеспечение части затрат на разработку и организацию производства новых видов продукции, а также модернизацию линейки выпускаемой продукции», которое вступило в силу с 01 января 2022 г.;

– государственная поддержка обеспечения отечественных производителей комплектующими, необходимыми для изготовления сельхозтехники и оборудования в соответствии с постановлением Правительства России от 18 февраля 2022 г. № 208 «О субсидии из федерального бюджета автономной некоммерческой организации «Агентство по технологическому развитию» на поддержку проектов, предусматривающих разработку конструкторской документации на комплектующие изделия, необходимые для отраслей промышленности»;

– субсидирование займов, которые инвесторы получают в фонде на разработку и создание узлов и агрегатов для сельхозтехники в соответствии с постановлением Правительства России от 30 июня 2022 г. № 1176 «Об утверждении Правил предоставления из федерального бюджета субсидий российским производителям узлов и агрегатов для колесных транспортных средств и специализированной техники на финансовое обеспечение погашения займов, привлеченных ими в федеральном государственном автономном учреждении «Российский фонд технологического развития» [5].

По данным Ассоциации «Росспецмаш» от 1 февраля 2023 г., она считает, что для развития отрасли сельхозмашиностроения надо предусмотреть механизм предоставления производителям субсидий в виде грантов на развитие выпуска комплектующих для сельхозтехники с объемом финансирования из федерального бюджета в 2023-2026 гг. в размере не менее 10 млрд руб. ежегодно. Также Ассоциация считает, что важно распространить льготы для компаний IT-отрасли в части снижения налога на прибыль и снижения страховых взносов на производителей специализированной техники и комплектующих для специализированной техники с целью вложения этих средств в инвестиции для развития производства машин и компонентов.

Для обеспечения сельскохозяйственных товаропроизводителей сельскохозяйственной техникой для внесения удобрений большое значение имеет государственная поддержка на федеральном уровне. В настоящее время в России существуют такие виды федеральной государственной поддержки обеспечения сельскохозяйственных товаропроизводителей такой сельскохозяйственной техникой, как льготное кредитование, поставка по договорам лизинга сельхозтехники и оборудования, субсидии на 1 га посевных площадей (несвязанная

поддержка), освобождение от транспортного налога сельскохозяйственной техники и оборудования и организация межхозяйственного их использования [4].

В соответствии с Постановлением Правительства России от 29 декабря 2016 г. № 1528 «Об утверждении Правил предоставления из федерального бюджета субсидий российским кредитным организациям, международным финансовым организациям и государственной корпорации развития «ВЭБ.РФ» на возмещение недополученных ими доходов по кредитам, выданным сельскохозяйственным товаропроизводителям (кроме СКПК), организациям и индивидуальным предпринимателям, осуществляющим производство, первичную и последующую (промышленную) переработку сельскохозяйственной продукции и ее реализацию, по льготной ставке» (в ред. от 14 сентября 2022 г.) субсидии предоставляются по кредитам, выданным сельскохозяйственным товаропроизводителям (кроме СКПК), организациям и индивидуальным предпринимателям, осуществляющим производство сельскохозяйственной продукции, по льготной ставке не менее 1% годовых и не более 5% годовых, в процентах от величины ключевой ставки Центрального банка России, действующей на дату заключения кредитного договора.

В соответствии с приказом Минсельхоза России от 04 мая 2022 г. № 274 «Об утверждении перечней направлений целевого использования льготных краткосрочных кредитов и льготных инвестиционных кредитов» был утвержден новый перечень направлений целевого использования льготных краткосрочных и инвестиционных кредитов (приложения № 1 и 2 к приказу). Льготные краткосрочные кредиты предоставляются сельскохозяйственным товаропроизводителям (за исключением ХН и СКПК) по кредитным договорам, заключенным с 1 января 2017 г. на срок до 1 года включительно в целях развития подотрасли растениеводства: на приобретение запасных частей для ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования; оплату услуг по ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования, проведению подготовительных сельскохозяйственных работ для посадки и текущей обработки почвы.

Льготные инвестиционные кредиты предоставляются сельскохозяйственным товаропроизводителям (за исключением ХН и СКПК) по кредитным договорам, заключенным с 01 января 2017 г. на срок от 2 до 5 лет включительно в целях развития подотрасли растениеводства, на приобретение сельхозтехники, машин и оборудования, грузового автотранспорта, прицепов и полуприцепов.

Субсидии предоставляются уполномоченным банкам по кредитным договорам, заключенным: в 2017 и 2018 гг. – в размере 100%; с 01 января 2019 г. по 31 августа 2021 г. – в размере 90%; с 15 февраля 2022 г. – в размере 100%; с 01 мая 2022 г. по 31 декабря 2022 г. – в размере 100% по договору, предусматривающему предоставление льготного инвестиционного кредита на приобретение сельскохозяйственной техники и оборудования. В случае изменения размера ключевой ставки ее новое значение для расчета размера субсидии применяется, начиная со дня, следующего за днем ее изменения. Льготный краткосрочный кредит предоставляется уполномоченным банком по льготной ставке одному заемщику на срок до 1 года включительно, а льготный инвестиционный кредит – от 2 до 15 лет. Максимальный размер льготного краткосрочного кредита, предоставляемого одному заемщику на территории каждого субъекта России, определяется Минсельхозом России исходя из лимитов бюджетных обязательств, утвержденных Минсельхозу России. При расчете суммарного размера субсидий, предоставляемых уполномоченным банкам по планируемым к выдаче льготным краткосрочным кредитам на территории Сибирского и Дальневосточного федеральных округов, применяется повышающий коэффициент в размере 1,2. Не менее 20% общего объема субсидий направляется на возмещение недополученных уполномоченными банками доходов по льготным краткосрочным кредитам, выданным малым формам хозяйствования [6].

По данным Центрального банка России, в настоящее время системно значимыми кредитными организациями для предоставления льготных кредитов, утвержденными им в соответствии с Указанием от 22 июля 2015 г. № 3737-У «О методике определения системно

значимых кредитных организаций», являются: АО «Россельхозбанк», ПАО Сбербанк, Банк ГПБ (АО), Банк ВТБ (ПАО), АО «АЛЬФА-БАНК», ПАО Банк «ФК Открытие», ПАО РОСБАНК, ПАО «Промсвязьбанк», АО «Райффайзенбанк», АО ЮниКредит Банк. С 3.08.2015 г. ключевая ставка составляла 11% годовых, а с 19.09.2016 г. она была снижена до 10 процентов. С 17.12.2018 г. ключевая ставка составляла 7,75% годовых, а с 19.09.2022 г. она составляет 7,5 процентов.

В соответствии с Постановлением Правительства России от 03 марта 2022 г. № 280 «О внесении изменений в Правила предоставления из федерального бюджета субсидий российским кредитным организациям, международным финансовым организациям и государственной корпорации развития «ВЭБ.РФ» на возмещение недополученных ими доходов по кредитам, выданным сельскохозяйственным товаропроизводителям (за исключением СКПК), организациям и индивидуальным предпринимателям, осуществляющим производство, первичную и (или) последующую (промышленную) переработку сельскохозяйственной продукции и ее реализацию, по льготной ставке» сельскохозяйственные товаропроизводители смогут на полгода отсрочить платежи по льготным инвестиционным кредитам, срок договоров по которым истекает в текущем году.

В прошлом году из бюджета на льготное кредитование было выделено 179,4 млрд рублей [11]. Финансирование данных мероприятий в рамках Постановления Правительства России от 29.12.2016 г. № 1528 из федерального бюджета в 2023 г. составит 157,9 млрд руб. (инвестиционное – 71% и краткосрочное – 29%), в том числе на новые краткосрочные кредиты – 16,5 млрд руб. и новые инвестиционные кредиты – 5 млрд рублей [17]. По данным Минсельхоза России от 1 декабря 2022 г., в 2023 г. в рамках Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия в редакции от 9.02.2023 г. (далее – Государственная программа) сокращены объемы поддержки льготного кредитования экспортно ориентированных сельскохозяйственных товаропроизводителей, но финансирование данных мер будет при необходимости увеличено. Источником увеличения, как и в прошлом году, станут экспортные пошлины. По данным Минсельхоза России от 16 мая 2023 г., в целях поддержания устойчивости АПК в текущем году принято решение увеличить лимиты субсидий на льготное краткосрочное кредитование на 2,4 млрд руб. (до 18,9 млрд руб.). Также на 0,5 млрд руб. увеличен лимит на инвестиционное кредитование для заемщиков, относящимся к малым формам хозяйствования, в том числе с целью их обеспечения необходимой сельхозтехникой и оборудованием.

Одним из видов государственной поддержки механизации сельского хозяйства является лизинг сельскохозяйственной техники и оборудования, в том числе и сельскохозяйственной техники для внесения удобрений. На федеральном уровне этим занимается в основном АО «Росагролизинг».

В соответствии с постановлением Правительства России от 31 августа 2019 г. № 1135 «Об утверждении Правил предоставления субсидий из федерального бюджета акционерному обществу «Росагролизинг», г. Москва, на возмещение недополученных доходов при уплате лизингополучателем лизинговых платежей по договорам финансовой аренды (лизинга), заключенным на льготных (специальных) условиях» (в ред. от 6 июля 2022 г.), льготный лизинг предоставляется индивидуальным предпринимателям или юридическим лицам, заключившим договор финансовой аренды (лизинга) на льготных (специальных) условиях, к которым относятся сельскохозяйственные товаропроизводители; машинно-технологические станции и организации, проводящие техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники, машин и оборудования; научные или образовательные организации, которые в процессе научной, научно-технической и образовательной деятельности осуществляют производство сельскохозяйственной продукции, ее первичную и последующую (промышленную) переработку. Условия льготного лизинга: авансовый платеж – от 0%, срок договора лизинга – до 7 лет, гарантийное обеспечение договора лизинга не требуется. Условия распространяются на продукцию всех отечественных производителей



сельскохозяйственной техники и оборудования, а также на зарубежную сельскохозяйственную технику и оборудование, не выпускаемую в России [6].

С 2014 г. действует льготная программа поставки сельскохозяйственной техники и оборудования АО «Росагролизинг» для членов Ассоциации крестьянских (фермерских) хозяйств России и сельскохозяйственных кооперативов (АККОР). Участниками программы могут быть только члены АККОР, которые получают сельхозтехнику и оборудование на льготных условиях: авансовый платеж – от 0%, удорожание – от 3%, без первоначального взноса, без залога и поручителей, с отсрочкой по оплате основного долга на срок до 6 месяцев, срок лизинга – до 7 лет. За период с 2014 г. по 2022 г. по этой программе объем поставок сельскохозяйственной техники членам АККОР был увеличен в 60,8 раз – соответственно с 23 до 1398 ед. техники [14]. Также АО «Росагролизинг» предлагает программы – «Льготный лизинг отечественной сельхозтехники» и «Лизинг белорусской техники»; акции – «Раннее бронирование» и «Агросезон без платежей», скидки при приобретении в лизинг опрыскивателей-разбрасывателей марки «Туман» и специальное предложение по приобретению в лизинг тракторов марки «Кировец» (К-742М и К-525). Программа «Льготный лизинг отечественной сельскохозяйственной техники» отличается от льготного лизинга сельскохозяйственной техники тем, что для зарубежной сельскохозяйственной техники и оборудования удорожание составляет от 6%, а для отечественной сельскохозяйственной техники и оборудования – от 3%, а также срок лизинга для отечественной сельскохозяйственной техники и оборудования – до 8 лет. В перечень отечественных производителей сельхозтехники и оборудования, определенным АО «Росагролизинг», включены 69 производителей [6].

Программа «Лизинг белорусской техники» предоставляет возможность приобретения белорусской сельхозтехники и оборудования на следующих условиях: скидка на ежемесячный платеж – 2/3 ключевой ставки Центрального Банка России, срок лизинга – до 5 лет, первоначальный взнос – от 0%, регрессивный график платежей. По данным АО «Росагролизинг», Общество и Правительство Республики Беларусь заключили соглашение о пролонгации на два года договора на предоставление субсидий на технику Минского тракторного завода для российских сельскохозяйственных товаропроизводителей. АО «Росагролизинг» работает по данной программе с Республикой Беларусь с 2019 г., и за это время АО «Росагролизинг» поставила сельскохозяйственным товаропроизводителям свыше 2,2 тыс. единиц белорусской сельскохозяйственной техники и оборудования на сумму 5,5 млрд рублей.

Чтобы поддержать сельскохозяйственных товаропроизводителей в преддверии очередного сезона проведения полевых работ, АО «Росагролизинг» с 03 апреля 2023 г. запускает новую акцию «Агросезон без платежей» на следующих условиях: отсрочка платежей до 01 сентября 2024 г.; авансовый платеж – от 0% с возможностью перенести его в состав лизингового платежа; срок лизинга – до 7 лет; гибкие графики платежей; условия акции распространяются на 20 тыс. ед. сельскохозяйственной техники, указанных на сайте АО «Росагролизинг»; возможность проведения всей сделки онлайн; отсрочка предоставляется по сумме основного долга при выборе аннуитетного графика платежей. Срок действия акции – с 03 апреля по 30 августа 2023 года.

Скидка в размере 20% при приобретении опрыскивателей-разбрасывателей марки «Туман» в лизинг предоставляются на следующих условиях: авансовый платеж – от 0%, срок лизинга – до 6 лет, отсрочка платежа до 31 августа 2023 г., гибкий график платежей, стоимость техники не изменяется в процессе сделки. Тракторы марки «Кировец» (К-742М и К-525) можно приобрести по специальному предложению в лизинг на следующих условиях: цены на уровне 2022 г., удорожание – до 3%, первоначальный взнос – от 0%, срок лизинга – до 8 лет. Предложение действовала до 31 марта 2023 года [6].

АО «Росагролизинг» продолжает расширять перечень сельскохозяйственной техники, поставляемой на условиях льготного лизинга. Например, по данным АО «Росагролизинг» от 03 марта 2023 г., в этот перечень предлагается включить такие машины, как тракторы «Агромаш 75» и «Агромаш 90» (ООО «Волжский комбайновый завод»), производимые в Чувашской Республике. Кроме того, АО «Росагролизинг» по итогам 2022 г. увеличило

поставки сельскохозяйственной техники сельскохозяйственным товаропроизводителям на 24,5% по сравнению с показателем за 2021 г. – до 12,7 тыс. единиц [18]. По данным АО «Росагролизинг» от 10.04.2023 г., за время работы Общество поставило сельскохозяйственным товаропроизводителям 134,1 тыс. ед. сельхозтехники: 35,2 тыс. тракторов, 25,6 тыс. комбайнов, 25,7 тыс. ед. автотехники и 47,5 тыс. ед. прочей сельскохозяйственной техники.

В соответствии с Распоряжением Правительства России от 15 декабря 2022 г. № 3931-р, в целях наращивания темпов обновления парка сельскохозяйственной техники и оборудования и снижения финансовой нагрузки на лизингополучателей были выделены АО «Росагролизинг» бюджетные ассигнования в размере 10 млрд руб. из резервного фонда Правительства России на оплату в 2022-2023 гг. приобретения новой сельхозтехники и оборудования в количестве не менее 1700 единиц в целях их дальнейшей реализации на условиях лизинга для проведения сезонных полевых работ. В 2023 г. финансирование мероприятий в рамках Постановления Правительства России от 31.08.2019 г. № 1135 из федерального бюджета составит 6,2 млрд рублей [17].

Между АО «Ростсельмаш» и АО «Сбербанк Лизинг» подписано соглашение о сотрудничестве, которое предусматривает запуск программы лизинга для сельскохозяйственных товаропроизводителей. В соответствии с ней все клиенты, желающие приобрести сельхозтехнику АО «Ростсельмаш», смогут получить эту технику на условиях лизинговой программы. В соответствии с ней устанавливается фиксированная ставка и аванс от 0 процентов [19].

В соответствии с «Федеральным бюджетом на 2023 год и на плановый период 2024 и 2025 годов» из федерального бюджета на субсидии на возмещение потерь в доходах лизинговых организаций при предоставлении лизингополучателю скидки по договорам лизинга специализированной техники и оборудования в 2023 г. выделен 1 млрд рублей [20].

С 2013 г. по настоящее время на предоставляются субсидии на 1 га посевных площадей (несвязанная поддержка). При этом сельскохозяйственный товаропроизводитель самостоятельно принимает решение о распределении денежных средств (в том числе и на приобретение сельскохозяйственной техники и запчастей к ней). В соответствии с приложением № 7 Государственной программы, несвязанная поддержка предоставляется на проведение агротехнологических работ, повышение уровня экологической безопасности сельскохозяйственного производства, а также на повышение плодородия и качества почв:

– сельскохозяйственным товаропроизводителям (за исключением ХН и СПК), включенным в единый реестр субъектов малого и среднего предпринимательства, на финансовое обеспечение (возмещение) части затрат по ставке на 1 гектар посевной площади, занятой зерновыми, зернобобовыми, масличными (за исключением рапса и сои), кормовыми сельскохозяйственными культурами;

– сельскохозяйственным товаропроизводителям (за исключением ХН и СПК) на финансовое обеспечение (возмещение) части затрат по ставке на 1 гектар посевных площадей, занятых семенными посевами кукурузы для производства семян родительских форм гибридов и гибридов первого поколения, семенными посевами подсолнечника для производства семян родительских форм гибридов и гибридов первого поколения, оригинальных и элитных семян и семенными посевами сахарной свеклы для производства семян родительских форм гибридов и гибридов первого поколения, а также посевной площади, занятой льном-долгунцом и технической коноплей [6].

С 2023 г. субсидии на погектарную поддержку будут предоставляться исключительно тем, кто застраховал свои посевные площади. Величина несвязанной поддержки недостаточна для повышения производства сельскохозяйственной продукции, в том числе и благодаря обеспечению сельскохозяйственных товаропроизводителей необходимой сельскохозяйственной техникой и оборудованием. Например, фермеры ЕС получают по 500 евро на 1 га, что в 100 раз выше, чем в России. Так, по состоянию на 2018 г. в ЕС субсидия составляла в среднем 259 евро (19 тыс. руб.) на 1 га, а в России – 200-400 рублей. Размер этой поддержки должен быть хотя бы в 2-3 раза больше для компенсации сельскохозяйственным

товаропроизводителям определенной доли необоснованного роста цен на энергоносители и прочие материальные ресурсы [2].

Также одним из видов государственной поддержки обеспечения сельскохозяйственных товаропроизводителей сельскохозяйственной техникой для внесения удобрений является организация межхозяйственного их использования. В России нет компаний, предоставляющих сельскохозяйственные машины в аренду, а технику берут «напрокат» в машинно-тракторных станциях (МТРС), машинно-технологических станциях (МТС), машинно-технологических компаниях (МТК) или в соседних агрохолдингах [7].

По данным ФГБУ «Центр Агроаналитики» от 27 сентября 2021 г., в 2023 г. в России создадут шеринговый сервис для аренды самоходной сельскохозяйственной техники. Сервис «Агрошеринг» будет представлять собой маркетплейс для аренды сельскохозяйственной техники, организации межрегионального перемещения комбайнов, грузовиков и тракторов. Маркетплейс будет устроен как набор микросервисов: системы и агрегаторы данных о состоянии окружающей среды, основанные на технологии искусственного интеллекта; сервисы с расписанием использования и обслуживания техники; сервисы о клиентах сельскохозяйственной техники; сервис, основанный на искусственном интеллекте, по формированию опережающих предложений аренды техники; сервисы страховые, банковские и финансовых партнеров. Основными клиентами маркетплейса станут индивидуальные предприниматели и малые сельскохозяйственные товаропроизводители, а также средние и крупные сельскохозяйственные товаропроизводители, и агрохолдинги, лизинговые компании и банки. По состоянию на 27 сентября 2021 г., сервис протестировали 70 фермеров в России. Проект создания шерингового сервиса прошел акселерационную программу в Калифорнии, и получил поддержку и интерес со стороны фермеров, профильных ассоциаций и региональных властей [24].

*Заключение.* Таким образом, в результате проведенного анализа обеспеченности техникой для внесения удобрений в условиях санкционного давления выявлены следующие основные проблемы.

1. По отдельным позициям отечественные аналоги техники для внесения удобрений отсутствуют, требуется расширение списка сельскохозяйственной техники, которую можно поставлять в рамках параллельного импорта, и на них необходимо обнуление таможенных пошлин.

2. Для увеличения производства техники для внесения удобрений и снижения зависимости от поставок такой зарубежной сельскохозяйственной техники, а также импортных узлов и деталей для поддержания работоспособности имеющейся в наличии у сельскохозяйственных товаропроизводителей зарубежной сельскохозяйственной техники и её производства в России, необходимо увеличивать финансирование следующих видов государственной поддержки её отечественных производителей: субсидирование скидок сельскохозяйственным товаропроизводителям на приобретения сельскохозяйственной техники и оборудования, предоставляемых её производителями; компенсация части затрат, связанных с выпуском и поддержкой гарантийных обязательств в отношении высокопроизводительной сельскохозяйственной самоходной и прицепной техники; финансирование научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР) российских организаций (в том числе производителей сельскохозяйственных машин и оборудования); компенсация части затрат на разработку и организацию производства новых видов продукции, а также модернизацию линейки выпускаемой продукции; государственная поддержка обеспечения отечественных производителей комплектующими, необходимыми для изготовления сельскохозяйственной техники и оборудования; субсидирование займов, которые инвесторы получают в федеральном государственном автономном учреждении «Российский фонд технологического развития» на разработку и создание узлов и агрегатов для сельхозтехники.

3. Для достижения технологического суверенитета в проектировании ключевых узлов сельскохозяйственной техники надо решать инженерные задачи на основании заключенных

соглашений между российскими вузами и производителями сельскохозяйственной техники и оборудования.

4. Для развития отрасли сельскохозяйственного машиностроения следует предусмотреть механизм предоставления производителям субсидий в виде грантов на развитие выпуска комплектующих для сельскохозяйственной техники, а также распространить льготы, действующие по отношению к компаниям IT-отрасли, на производителей отечественной сельскохозяйственной техники, оборудования и комплектующих к ним.

5. В связи с финансовыми трудностями, вызванными санкциями со стороны западных стран, следует продолжить практику предоставления сельскохозяйственным товаропроизводителям на полгода отсрочки платежей по льготным инвестиционным кредитам, которые необходимы для обеспечения сельскохозяйственных товаропроизводителей сельскохозяйственной техникой и оборудованием. В целях увеличения и обновления парка сельскохозяйственной техники и оборудования, находящегося в распоряжении сельскохозяйственных товаропроизводителей, требуется увеличить объем федеральной поддержки льготного кредитования, запланированный на 2023 год. Для механизации сельскохозяйственного производства имеется лизинг сельскохозяйственной техники и оборудования, которым в основном занимается АО «Росагролизинг». Для обеспечения сельскохозяйственной техникой и оборудованием членов АККОР надо использовать действующую льготную программу поставки им сельскохозяйственной техники и оборудования АО «Росагролизинг». Также для обеспечения сельскохозяйственной техникой и оборудованием сельскохозяйственных товаропроизводителей следует использовать такие программы, как «Льготный лизинг отечественной сельскохозяйственной техники» и «Лизинг белорусской техники», акции «Раннее бронирование» и «Агросезон без платежей», предоставлять скидки при приобретении в лизинг необходимых для производства сельскохозяйственной продукции сельскохозяйственных машин.

6. Следует увеличить размер несвязанной поддержки в 2-3 раза для компенсации сельскохозяйственным товаропроизводителям определенной доли необоснованного роста цен на энергоносители и прочие материальные ресурсы, что позволит сельскохозяйственным товаропроизводителям больше выделять денежных средств на приобретение сельскохозяйственной техники и запчастей к ней.

7. Имеет смысл создавать новые и продолжать использовать существующие виды межхозяйственного использования техники для внесения удобрений, как машинно-тракторные станции (МТрС), машинно-технологические станции (МТС) и машинно-технологические компании (МТК). Для облегчения взятия в аренду сельскохозяйственными товаропроизводителями самоходной сельскохозяйственной техники следует создать шеринговый сервис. Также необходимо использовать опыт организации межхозяйственного использования сельскохозяйственной техники в зарубежных странах.

#### Список источников

1. Аварский Н.Д. Проблемы технической модернизации сельскохозяйственных товаропроизводителей и их реализация на современном этапе / Н.Д. Аварский, В.В. Таран, Х.Н. Гасанова и др. // АПК: экономика, управление. – 2023. – № 3. – С. 85-96. – DOI: 10.33305/233-85. – EDN DSJOGG.
2. Алексеев К.И. Государственная поддержка внесения удобрений под посевы сельскохозяйственных культур на федеральном уровне / К.И. Алексеев, В.М. Кручинина, С.М. Рыжкова и др. // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2021. – Т. 2. – № 12 (82). – С. 106-118. –
3. Алексеев К.И. Государственная поддержка механизации внесения удобрений под посевы сельскохозяйственных культур / К.И. Алексеев, А.С. Ланкин, В.Р. Гумеров // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2021. – № 8 (77). – С. 104-119. –
4. Алексеев К.И. Государственная поддержка обеспечения сельскохозяйственных товаропроизводителей сельхозтехникой и оборудованием на федеральном уровне / К.И. Алексеев, А.В. Алпатов, Э.А. Новоселов и др. // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2023. – № 4 (98). – С. 56-69. –

5. Алексеев К.И. Государственная поддержка отечественных производителей сельскохозяйственной техники и оборудования / К.И. Алексеев, Э.А. Новоселов, Е.А. Силко и др. // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2023. – № 2 (96). – С. 156-169.
6. Алексеев К.И. Проблемы обеспечения сельскохозяйственных товаропроизводителей техникой для внесения удобрений в условиях санкционного давления / К.И. Алексеев, А.В. Алпатов, А.С. Ланкин и др. // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2023. – № 6 (100). – С. 134-148.
7. Алексеев К.И. Совершенствование функционирования машинно-технологических станций в России в условиях санкционного давления / К.И. Алексеев, Э.А. Новоселов, Е.А. Силко и др. // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2023. – № 3 (97). – С. 29-39.
8. Кручинина В.М. Особенности развития современного рынка сельскохозяйственной техники в России / В.М. Кручинина, С.М. Рыжкова // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2023. – № 4 (98). – С. 123-134.
9. Полухин А.А. Стратегические направления импортозамещения на российском рынке техники для защиты растений и внесения удобрений / А.А. Полухин, А.Н. Мордовин, К.И. Алексеев // RJOAS: Russian Journal of Agricultural and Socio-Economic Sciences. – 2017. – № 11(71), November. – С. 27-35.
10. Рыжкова С.М. Состояние маркетинговой среды рынка сельскохозяйственной техники для растениеводства в России / С.М. Рыжкова, В.М. Кручинина // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2023. – № 3 (97). – С. 40-47.
11. Седова Ю.Г. Минсельхоз России расширит и усовершенствует поддержку сельхозтоваропроизводителей / Ю.Г. Седова // Аграрная наука. – 2023. – № 2 (367). – С. 14-15.
12. Ставцев А.Н. Современное состояние и динамика развития технологической оснащённости молочного скотоводства России / А.Н. Ставцев, Ю.Н. Брагинец // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2023. – № 1 (95). – С. 12-20.
13. Старостин И.А. Современное состояние средств механизации химической защиты растений в России / И.А. Старостин, А.В. Ещин // Агроинженерия. – 2021. – № 2 (102). – С. 23-31.
14. Шикарные условия и нулевой аванс // Сельская жизнь. – 16-22 февраля 2023. – № 6 (24325). – С. 4.
15. Министерство сельского хозяйства Российской Федерации. Агропромышленный комплекс России в 2021 году. – М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2022. – 552 с.
16. Предприятия-изготовители сельскохозяйственной техники регионов России, стран СНГ и Балтии: Справочник. – М., 2001. – 576 с.
17. Некрасова Р.В. Предварительные итоги работы отрасли растениеводства за 2022 год, задачи на 2023 год / Р.В. Некрасова // Доклад директора Департамента растениеводства, механизации, химизации и защиты растений Минсельхоза России на Всероссийском агрономическом совещании. – Москва, 25 января 2023 г., МВЦ «Крокус Экспо».
18. «Росагролизинг» поставил технику на 9,7 млрд руб. для машинно-технологических комплексов // Газета «Крестьянские ведомости»: офиц. сайт. – URL: <https://kvedomosti.ru/?p=1134881> (дата обращения: 21.03.2023).
19. Ростсельмаш. Сбер и СберЛизинг расширяют сотрудничество // Газета «Крестьянские ведомости»: офиц. сайт. – URL: <https://kvedomosti.ru/?p=1133699> (дата обращения: 03.03.2023).
20. Федеральный закон «О федеральном бюджете на 2023 год и на плановый период 2024 и 2025 годов» от 30.11.2022 № 466-ФЗ // Информационно-правовой портал ГАРАНТ: офиц. сайт. – URL: <https://base.garant.ru/405874129/> (дата обращения: 6.12.1022).
21. Каталог сельскохозяйственной и другой техники, машин и оборудования, производимых в Республике Беларусь: каталог. – Минск: РУП «НПЦ НАН Беларуси по механизации сельского хозяйства», 2022 // Министерство сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь: офиц. сайт. – URL: <http://mshp.gov.by/uploads/folderForLinks/katalog.pdf> (дата обращения: 25.04.2023).
22. Техника для внесения удобрения // Российский агропромышленный сервер: офиц. сайт. – URL: <https://agrosrver.ru/company/tckhnika-vneseniya-udobreniya/> (дата обращения: 21.04.2023).
23. Статистика внешней торговли России: офиц. сайт. – URL: <https://statimex.ru/> (дата обращения: 26.05.2023).
24. Сервис для аренды и шеринга сельхозтехники появится в России в 2023 году // ФГБУ «Центр Агроаналитики»: офиц. сайт. – URL: <https://specagro.ru/news/202109/servis-dlya-arendy-i-sheringa-selkhoztekhniki-poyavitsya-v-rossii-v-2023-godu> (дата обращения: 27.09.2021).

#### Информация об авторах

**К.И. Алексеев**, к.э.н., ведущий научный сотрудник, тел.: 8 (499) 195-60-82

**С.И. Шкуркин**, к.ю.н., соискатель ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ, тел.: 8 (499) 195-60-17

#### Information about the authors

**K.I. Alekseev**, Ph.D. in Economics, Leading Researcher, phone: 8 (499) 195-60-82

**S.I. Shkurkin**, Ph.D. in Juridical, The Applicant, phone: 8 (499) 195-60-17

Научная статья  
УДК 338.439.02(470)

## ПРОДОВОЛЬСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ РОССИИ: СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ\*

Антон Вячеславович Алпатов<sup>1</sup>, Сергей Константинович Клещев<sup>2</sup>, Али Заурович Кичиев<sup>3</sup>

<sup>1</sup> ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ, г. Москва, Россия

<sup>2</sup> Минобрнауки России, г. Москва, Россия

<sup>3</sup> Финансовый университет при Правительстве РФ

<sup>1</sup> ava.market@vniiesh.ru, ORCID ID: 0000-0001-7416-409X

<sup>2</sup> info@vniiesh.ru

**Аннотация.** В работе рассмотрены проблемы формирования стратегических направлений обеспечения продовольственной безопасности России в условиях функционирования межгосударственных объединений. Дана оценка возможности состояния продовольственной безопасности России при функционировании различных форматов взаимодействия государств. Разработаны стратегические направления развития продовольственной безопасности России по различным сферам её обеспечения

**Ключевые слова:** сельское хозяйство, продовольственная безопасность, межгосударственное сотрудничество, внешнеэкономическая деятельность

**Основные положения:** формирование продовольственной безопасности страны выступает основой в развитии национальной экономики и обеспечения государственной безопасности страны в целом;

внешнеэкономические факторы влияния оказывают существенное воздействие на продовольственную безопасность, поэтому необходимо её многоаспектное рассмотрение с позиций взаимодействия страны с другими государствами, в том числе в формате различных межгосударственных объединений;

современная геополитическая ситуация в мире и санкционная война против России диктуют объективную необходимость разработки и скорейшего применения стратегических направлений обеспечения продовольственной безопасности страны.

## FOOD SECURITY OF RUSSIA: STATUS AND PROSPECTS

Anton V. Alpatov<sup>1</sup>, Sergey K. Kleshchev<sup>2</sup>, Ali Z. Kichiev<sup>3</sup>

<sup>1</sup> FBSI FRC AESDRA VNIIESH, Moscow, Russia

<sup>2</sup> Ministry of Science and Higher Education of Russia, Moscow, Russia

<sup>3</sup> Financial University under the Government of the Russian Federation

**Abstract.** The paper considers the problems of formation of strategic directions for ensuring food security of Russia in the conditions of functioning of interstate associations. The assessment of the possibility of the state of Russia's food security in the functioning of various formats of interaction between states is given. Strategic directions for the development of Russia's food security in various areas of its provision have been developed.

**Key words:** agriculture, food security, interstate cooperation, foreign economic activity

**Highlights:** the formation of the country's food security is the basis for the development of the national economy and ensuring the state security of the country as a whole;

foreign economic factors of influence have a significant impact on food security, therefore, its multidimensional consideration is necessary from the standpoint of the country's interaction with other states, including in the format of various interstate associations;

the current geopolitical situation in the world and the sanctions war against Russia dictate the objective need to develop and implement strategic directions for ensuring the country's food security as soon as possible.

**Введение.** В современных условиях на фоне санкционных войн и противостояния России силам недружественных и враждебных стран национальные рынки сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия претерпевают негативные тенденции по оптимизации их функционирования на фоне глобальных трансформаций процессов межгосударственного партнерства. При этом формирование стратегических направлений обеспечения продовольственной безопасности России в условиях функционирования межгосударственных объединений и организаций необходимо рассматривать с позиции функционирования межгосударственных блоков и исторически сложившихся и устоявшихся взаимоотношений между государствами.

\* © Алпатов А.В., Клещев С.К., Кичиев А.З., 2023

Основываясь на принципах построения межгосударственных отношений, их взаимодействий и исторических трансформаций, нами была предпринята попытка представить позиции стран, показывающих соотношение межгосударственных объединений и организаций на территории бывшего Союза Советских Социалистических Республик.

*Методы.* В работе использовались научные методы исследования, такие как монографический, абстрактно-логический, аналитический, а также системный подход.

*Результаты.* В рамках Союзного государства эффективно развиваются взаимоотношения Российской Федерации и Республики Беларусь по направлениям формирования единого политического и юридического поля, таможенно-экономического пространства, обеспечения военной, национальной и продовольственной безопасности, а также единого рынка, в том числе агропродовольственного и гуманитарно-культурной среды.

В современных условиях функционирования ЕАЭС, обеспечение продовольственной безопасности России и стран партнеров осуществляется на принципах отсутствия дискриминации в рамках единого агропродовольственного рынка, учета национальных государственных интересов и их интегрированное сочетание для целей обеспечения продовольственной безопасности, а также формирование условий, обеспечивающих устойчивое развитие АПК в каждом отдельном государстве для эффективного функционирования агропродовольственного рынка с учетом международного опыта обеспечения продовольственной безопасности государств-членов ЕАЭС.

Вместе с тем Россия является страной-участницей ещё в трёх межгосударственных объединениях и организациях со странами бывшего СССР, в той или иной степени оказывающих влияние на уровень продовольственной безопасности в стране и продовольственную независимость по отдельным продуктовым группам, а именно Организация Договора о коллективной безопасности, Содружество Независимых Государств и Зона свободной торговли СНГ. Причём в рамках Зоны свободной торговли СНГ с 01 января 2016 г. не действует в отношении Украины на территории России, а с 02 января 2016 г. не действует в отношении России на территории Украины.

Определённым буфером в обеспечении продовольственной безопасности в России выступают страны, некогда входящие в Содружество непризнанных государств, а именно Республика Абхазия, Приднестровье, Южная Осетия. Импорт из этих стран сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия формирует определённую долю рынка овощей открытого и закрытого грунта, особенно томатов, баклажанов, лука, перца, бахчевых культур, таких как арбузы, дыни, тыквы, а также рынка фруктов, в том числе цитрусовых, косточковых и семечковых, таких как мандарины, апельсины, лимоны, хурма, черешня, персики, абрикосы, инжир, фейхоа, кроме того формируют долю рынка орехов.

Остальные интеграционные форматы государств бывших республик СССР не только не стимулируют рост уровня продовольственной безопасности России, а скорее пытаются ослабить, если не подорвать или оказать негативное влияние на продовольственную безопасность нашей страны, что касается стран ГУАМ и Балтийской ассамблеи, которые являются недружественными странами, поддерживают антироссийские санкции. Вместе с тем, импорт сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия из этих стран, как и совокупный товарооборот, постоянно колеблется на фоне изменения межгосударственных отношений, а в последнее время на фоне проводимой Россией СВО испытывает серьёзные трансформации.

Говоря о глобальных факторах обеспечения продовольственной безопасности России, необходимо учитывать влияние недружественных стран и территорий, которых на сегодняшний день более 60 субъектов. Вместе с тем, стоит учитывать заявление В.В. Путина 16 марта 2023 г., о том, что понимание «недружественной страны» не может отражать объективную реальность, так как недружественными выступают скорее государственные и бизнес-элиты, а также правительства в некоторых государствах, и при этом большая часть населения в данных странах поддерживают позицию России. Поэтому построение стратегических планов по формированию продовольственной безопасности России необходимо строить на основах потенциального развития отношений со всем спектром стран мира, в том числе находящимися в списке

«недружественных». Однако особое внимание необходимо уделить партнерским отношениям в рамках функционирования Союзного государства, ЕАЭС, СНГ, ШОС, БРИКС, а также учитывать, влиять и форматировать условия участия России в ВТО.

Основы функционирования и взаимодействия России с другими странами в рамках различных межгосударственных блоков сформировались стратегические направления обеспечения продовольственной безопасности. Так, стратегические направления обеспечения продовольственной безопасности России в условиях функционирования межгосударственных объединений необходимо выстраивать, исходя из целого ряда сфер, которые затрагивают внешнеэкономическую деятельность России в рамках отношений с зарубежными партнёрами, сферу технико-технологического обеспечения сельскохозяйственных производств, финансово-экономическую деятельность организаций, формирующих основы продовольственной безопасности страны с организациями финансово-кредитного сектора, административно-хозяйственную и производственную сферу, а также сферу государственного регулирования в отраслях агропромышленного комплекса и непосредственно формирования основ продовольственной безопасности России.

В рамках определенных основных сфер продовольственной безопасности в России нами были разработаны 25 приоритетных стратегических направлений для целей обеспечения продовольственной безопасности страны (табл. 1).

Реализация представленных стратегических направлений обеспечения продовольственной безопасности России должна выполняться в условиях развития дипломатических и экономических отношений с дружественными странами в рамках реализации внешнеэкономической деятельности в сфере торговли сельскохозяйственной продукцией, сырьём и продовольствием. При этом Россия должна формировать внешнеэкономические условия для взаимодействия со странами, являющимися потенциальными партнёрами в торговле продукцией агропромышленного производства, а именно странами Латинской Америки и странами Африканского региона. В существующих реалиях политических и санкционных экономических войн на фоне проведения Россией СВО на Украине необходимо переориентировать отечественный внешнеэкономический потенциал в области сельскохозяйственного производства на Восток для целей развития рыночных экспортно-импортных отношений по направлениям торговли сельскохозяйственной продукцией, сырьём и продовольствием. Также необходимо оптимизировать экспортно-импортные отношения и произвести оптимизацию торгового баланса на агропродовольственном рынке страны во внешнеэкономической деятельности, при этом обеспечивая рост конкурентного состояния отечественного агропродовольственного рынка на мировой арене, что одновременно будет способствовать снижению уровня влияния негативных внешнеэкономических факторов на продовольственную безопасность России.

Вместе с тем в сфере производства сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия отраслями сельского хозяйства и переработки необходима внутригосударственная оптимизация структуры производств в продуктовом и региональном аспектах, на основе оптимизации и контроля межрегионального обмена, в том числе для снижения логистических издержек и минимизации влияния диспаритета отраслевого обмена, что в целом требует от сельского хозяйства и рыбохозяйственного комплекса наращивания объемов производства продукции.

Весьма значимая технико-технологическая сфера формирования продовольственной безопасности России с одной стороны требует ускорения темпов импортозамещения в отрасли отечественного сельскохозяйственного машиностроения, с другой – интенсификации развития наукоёмких технологий и их применения в АПК России. Наиболее насущной проблемой в функционировании отраслей сельскохозяйственного производства в рамках секционного воздействия выступает создание высокопродуктивных пород и гибридов животных, развитие аквакультуры, а также шоковое перестроение отечественной селекции и семеноводства, для целей формирования семенного фонда в стране без привлечения санкционной продукции иностранной генно-семеноводческой отрасли. Кроме того, в отрасли сельского хозяйства необходимо осуществлять контроль функционирования водохозяйственного комплекса, а также вовлекать в оборот дополнительные сельскохозяйственные угодья за счет орошаемых и осушаемых земель.



**Таблица 1 – Основные стратегические направления развития продовольственной безопасности России по сферам её обеспечения**

Сферы	Стратегические направления обеспечения продовольственной безопасности
Внешнеэкономическая	<p>Развитие дипломатических отношений и углубление экономических связей с дружественными странами по линии торговли агропродовольственной продукцией и сырьём.</p> <p>Формирование внешнеэкономических условий для взаимодействия с потенциальными партнёрами в торговле продукцией агропромышленного производства.</p> <p>Пересорентация на Восток рыночных направлений торговли сельскохозяйственной продукцией, сырьём и продовольствием.</p> <p>Оптимизация экспортно-импортных отношений из торгового баланса на агропродовольственном рынке страны во внешнеэкономической деятельности.</p> <p>Рост конкурентного состояния отечественного агропродовольственного рынка на мировой арене.</p> <p>Минимизация влияния негативных внешнеэкономических факторов на продовольственную безопасность страны.</p>
Производственная	<p>Внутригосударственная оптимизация структуры сельскохозяйственного производства в продуктовом и региональном аспектах.</p> <p>Наращивание объемов производства сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия, рост объемов и направлений переработки продукции, развитие рыбохозяйственного комплекса, в том числе аквакультуры и марикультуры.</p> <p>Оптимизация и контроль межрегионального обмена сельскохозяйственной продукцией, сырьём и продовольствием для снижения логистических издержек.</p>
Технико-технологическая	<p>Ускорение темпов импортозамещения в отрасли отечественного сельскохозяйственного машиностроения.</p> <p>Интенсификация развития наукоемких, цифровых и инновационных технологий, а также их применение в отраслях отечественного агропромышленного комплекса.</p> <p>Контроль функционирования водохозяйственного комплекса, вовлечение в оборот дополнительных сельскохозяйственных угодий за счет орошаемых и осушаемых земель.</p> <p>Создание высокопродуктивных пород и гибридов животных, аквакультуры, а также развитие селекции и семеноводства.</p>
Государственного регулирования	<p>Развитие эффективных механизмов товарных и закупочных интервенций, а также государственных закупок для стабилизации функционирования агропродовольственного рынка и снижения вероятности наступления рыночных катаклизмов.</p> <p>Формирование продовольственных запасов на цели гуманитарной помощи, продовольственные нужды армии, а также обеспечение и насыщение агропродовольствием новых территорий России.</p> <p>Стабилизация работы таможенной службы для контроля операций и товародвижения сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия.</p> <p>Усиление надзора и контроля в сфере эпизоотического состояния в приграничных и геостратегических территориях страны.</p> <p>Оптимизация направлений и мер государственной поддержки сельскохозяйственных товаропроизводителей для целей роста уровня продовольственной безопасности.</p>
Финансово-экономическая	<p>Развитие и стимулирование параллельного импорта в отраслях, обеспечивающих сельскохозяйственное производство, агропродовольственный рынок и отечественное сельскохозяйственное машиностроение.</p> <p>Отказ от доллара и евро при расчетах за сельскохозяйственную продукцию, сырьё, продовольствие, минеральные удобрения и сельскохозяйственную технику по аналогии расчетов на энергетическом рынке в национальных валютах для целей ослабления влияния Запада.</p> <p>Рост доступности страховых продуктов и кредитных ресурсов по заниженным кредитным ставкам для сельскохозяйственных товаропроизводителей в финансово-кредитном секторе.</p>
Административно-хозяйственная	<p>Формирование условий роста уровня самообеспеченности и продовольственной независимости по отдельным группам продуктов, таким как молочная, плодоовощная, мясная, рыбная и другим, в которых уровень самообеспеченности не достигает 100 процентов.</p> <p>Разработка эффективной системы менеджмента качества сельскохозяйственной продукции для её оценки и сертификации.</p> <p>Интегрирование продовольственной безопасности страны в комплексную систему национальной безопасности, контроль аспектов влияния на её уровень.</p> <p>Обеспечение продовольственной безопасности эффективным научным и кадровым сопровождением.</p>

Источник: составлена авторами по данным [3]

Развитие сферы государственного участия в обеспечении продовольственной безопасности России требует формирования развития эффективных механизмов товарных и закупочных интервенций, а также государственных закупок для стабилизации функционирования агропродовольственного рынка. Кроме того, необходимо на государственном уровне формировать продовольственные запасы на цели гуманитарной

помощи, продовольственные нужды армии, а также обеспечение сельскохозяйственной продукцией новых территорий России. При этом необходима оптимизация направлений и мер государственной поддержки сельского хозяйства для целей роста уровня продовольственной безопасности, а также стабилизация работы таможенной службы для контроля операций и товародвижения сельскохозяйственной продукции, при одновременном усилении надзора и контроля в сфере эпизоотического состояния в приграничных и геостратегических территориях России.

Что касается финансово-экономической сферы обеспечения продовольственной безопасности России, то в условиях взаимодействия с государствами в рамках различных межгосударственных объединений необходимо развитие и стимулирование параллельного импорта в отраслях, обеспечивающих сельскохозяйственное производство, непосредственное функционирование агропродовольственного рынка и развития отечественного сельскохозяйственного машиностроения. Кроме того, необходимо обеспечить доступность кредитных ресурсов по заниженным кредитным ставкам для сельскохозяйственных производителей в финансово-кредитном секторе. В скорейшей перспективе необходимо для роста уровня продовольственной безопасности отказаться от иностранных валют недружественных стран при расчётах за сельскохозяйственную продукцию, сырьё, продовольствие, минеральные удобрения и сельскохозяйственную технику по аналогии расчётов на энергетическом рынке в национальных валютах для целей ослабления влияния западных стран в систему интегрированной продовольственной безопасности межгосударственных объединений.

В аспекте административно-хозяйственного управления при формировании стратегических направлений обеспечения продовольственной безопасности России необходимо формирование условий роста уровня самообеспеченности и продовольственной независимости по отдельным группам продуктов, а также разработка эффективной системы менеджмента качества сельскохозяйственной продукции для её оценки и сертификации при одновременном интегрировании продовольственной безопасности страны в комплексную систему национальной безопасности, а также обеспечении эффективным научным и кадровым сопровождением отраслей агропромышленного производства и сельскохозяйственного машиностроения.

Представленные стратегические направления, обеспечивающие национальную продовольственную безопасность, позволят в достаточно короткие сроки провести мероприятия, представленные в таблице 2.

**Таблица 2 – Мероприятия при реализации стратегических направлений развития продовольственной безопасности России по сферам её обеспечения**

Сфера	Мероприятия при реализации стратегических направлений развития продовольственной безопасности
Внешнеэкономическая	Переориентировать внутренний агропродовольственный рынок и определить наиболее эффективные рыночные каналы во внешнеэкономической деятельности
Производственная	Оптимизировать структуру отраслевых производств сельскохозяйственной продукции на основе продуктового, отраслевого и регионального подходов
Технико-технологическая	Сформировать условия для скорейшего импортозамещения на отечественном рынке сельскохозяйственной техники для целей насыщения аграрных производств высокотехнологичной продукцией отечественного сельскохозяйственного машиностроения, способной заместить импортные аналоги в навесной, самоходной и силовой технике
Государственного регулирования	Сконцентрировать государственные усилия по стимулированию аграрного бизнеса на переориентацию сложившихся подходов ведения сельскохозяйственного производства, с применением оптимальных мер государственной поддержки по отраслевому и региональному признаку
Финансово-экономическая	Создать условия в работе финансово-кредитного сектора, способствующие развитию отраслей АПК для целей обеспечения продовольственной безопасности России
Административно-хозяйственная	Интегрировать продовольственную безопасность страны в систему национальной безопасности на основе оперативного и стратегического управления качеством производимой продукции, эффективного администрирования отраслевого развития, а также достижения высокого уровня самообеспеченности по различным продуктовым группам

Источник: составлена авторами по данным собственных исследований

*Заключение.* Таким образом, формирование стратегических направлений обеспечения продовольственной безопасности России в условиях функционирования межгосударственных объединений и организаций необходимо осуществлять с учётом

позиционирования нашей страны в различных межгосударственных интеграционных связях и уровнях взаимодействий государств в обеспечении не только собственной продовольственной безопасности, но и безопасности у стран-партнеров, что может прямо или косвенно влиять на её уровень в каждой стране отдельно в условиях взаимного сотрудничества. Необходимо учитывать исторически сложившиеся отношения между странами в условиях функционирования межгосударственных образований, которые влияют на уровень доверительных и партнерских стратегических взаимодействий в рамках формирования, в том числе коллективной продовольственной безопасности внутри межгосударственных интеграционных образований. При этом стратегические направления обеспечения продовольственной безопасности России, как и любой другой страны необходимо рассматривать сразу с нескольких аспектов, затрагивающих внешнеэкономическую и производственную сферу, государственного и административно-хозяйственного регулирования, а также сферы технико-технологического и финансово-экономического состояния и развития продовольственной безопасности страны. Именно в разрезе представленных сфер необходимо формировать стратегические направления для целей обеспечения необходимого уровня продовольственной безопасности страны.

#### Список источников

1. Аварский Н.Д. Оценка влияния управленческих решений на экономическую безопасность сельскохозяйственной организации / Н.Д. Аварский, О.А. Федотенкова, Н.В. Парушина и др. // Экономика сельского хозяйства России. – 2017. – № 8. – С. 2-8.
2. Алпатов А.В. Современное состояние и направления оптимизации государственной поддержки экспорта продукции АПК в России / А.В. Алпатов, А.Н. Осипов, А.Н. Ставцев // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2021. – № 4 (73). – С. 122-131. – DOI 10.33938/214-122.
3. Алпатов А.В. Стратегические направления обеспечения продовольственной безопасности России в условиях функционирования межгосударственных объединений / А.В. Алпатов, А.Н. Осипов, А.А. Хашир // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2023 – № 5 (99). – С. 112-129. – DOI 10.33938/235-112.
4. Алтухов А.И. Парадигма продовольственной безопасности России: моногр. / А.И. Алтухов; М.: Фонд «Кадровый резерв», 2019. – 685 с. – ISBN 978-5-6041260-1-1.
5. Папцов А.Г. Тенденции глобального продовольственного обеспечения в условиях пандемии / А.Г. Папцов // Научные труды Вольного экономического общества России. – 2021. – Т. 230, № 4. – С. 285-296. – DOI 10.38197/2072-2060-2021-230-4-285-296.
6. Папцов А.Г. Современные тенденции развития мирового агропродовольственного комплекса (избранные статьи 2015-2022 годов): статьи / А.Г. Папцов; М.: ФГБОУ ДПО РАКО АПК. 2023. – 541 с. – ISBN 978-5-93098-131-5.
7. Проняева Л.И. Информационная безопасность как элемент системы экономической безопасности хозяйствующего субъекта / Л.И. Проняева, О.А. Федотенкова, А.В. Павлова // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2023. – Т. 19, № 3(420). – С. 444-466. – DOI 10.24891/ni.19.3.444.
8. Ставцев А.Н. Современные проблемы обеспечения продовольственной безопасности / А.Н. Ставцев, А.Н. Осипов // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2023. – № 41(98). – С. 29-35. – DOI 10.33938/234-29.
9. Об утверждении Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации: утв. Указом Президента Российской Федерации от 21 января 2020 г. № 20 // Президент России: офиц. сайт. – URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/45106> (дата обращения: 29.05.2023).
10. Ушачев И.Г. Экспортная политика в АПК: институты и механизмы развития / И.Г. Ушачев, А.Г. Папцов, А.И. Алтухов и др.; М.: ООО «Сам полиграфист», 2022. – 412 с. – ISBN 978-5-00166-658-5.

#### Информация об авторах

- А.В. Алпатов**, к.э.н., доцент, ведущий научный сотрудник, тел.: 8 (499) 195-60-72  
**С.К. Клещев**, к.э.н., помощник Министра науки и высшего образования России, тел.: 8 (499) 195-30-97  
**А.З. Кичиев**, студент факультета экономики и бизнеса Финансовый университет при Правительстве РФ, тел.: 8 (967) 408-90-55

#### Information about the authors

- A.V. Alpatov**, Ph.D. in Economics, Associate Professor, Leading Researcher, phone: 8 (499) 195-60-72  
**S.K. Kleshchev**, Ph.D. in Economics, Assistant to the Minister of Science and Higher Education of Russia, phone: 8 (499) 195-30-97  
**A.Z. Kichiev**, Student of the Faculty of Economics and Business Financial University under the Government of the Russian Federation, phone: 8 (967) 408-90-55

Научная статья  
УДК 001.891:338.439.02

## К ВОПРОСУ МОДЕЛИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ\*

**Анатолий Иванович Алтухов**

ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ, г. Москва, Россия

a.i.altukhov@vniiesh.ru, ORCID ID: 0000-0003-3740-2436

**Аннотация.** Согласно разным соотношениям взаимодействия механизмов производства, логистики и потребления населением продовольствия формируются модели обеспечения национальной продовольственной безопасности. Среди них традиционно выделяются четыре базовые, к которым относятся автаркическая, имперская, динамическая и инновационная модели. В современных условиях активное включение агропродовольственной системы страны в мирохозяйственные связи и обеспечение глобальной продовольственной безопасности объективно не позволяют ей быть независимой от них. В этой связи важное значение приобретает использование наиболее эффективных механизмов, ориентированных на обеспечение населения физически и экономически доступным и безопасным продовольствием преимущественно за счет рационального использования внутренних производственных ресурсов в первую очередь повышения эффективности развития агропромышленного комплекса, применения системы организационно-экономических мер, не требующих значительных затрат и времени

**Ключевые слова:** модели, обеспечение, национальная продовольственная безопасность, механизмы, аграрная сфера, адаптация, внутренние и внешние угрозы, вызовы, организационно-экономические меры

**Основные положения:** дана краткая характеристика базовым моделям обеспечения национальной продовольственной безопасности;

выделены приоритетные направления обеспечения продовольственной безопасности страны и предложены механизмы и система организационно-экономических мер по их возможной реализации.

## ON THE QUESTION OF MODEL FOR ENSURING NATIONAL FOOD SECURITY

**Anatoly I. Altukhov**

FSBSI FRC AESDRA VNIIESH, Moscow, Russia

**Abstract.** According to different relationships between the mechanisms of production, logistics and food consumption by the population, models for ensuring national food security are formed. Among them, four basic ones are traditionally distinguished, which include autarkic, imperial, dynamic and innovative models. In modern conditions, the active inclusion of the country's agri-food system in world economic relations and ensuring global food security objectively does not allow it to be independent of them. In this regard, it becomes important to use the most effective mechanisms aimed at providing the population with physically and economically accessible and safe food, mainly through the rational use of internal production resources, primarily by increasing the efficiency of development of the agro-industrial complex, and of the use of a system of organizational and economic measures that do not require significant costs and time

**Key words:** models, provision, national food security, mechanisms, agricultural sphere, adaptation, internal and external threats, challenges, organizational and economic measures

**Highlights:** a brief description of the basic models for ensuring national food security is given;

priority areas for ensuring the country's food security are highlighted and mechanisms and a system of organizational and economic measures for their possible implementation are proposed.

**Введение.** Разные соотношения взаимодействия механизмов производства, логистики и потребления населением продовольствия преимущественно формируют и соответствующие им модели обеспечения национальной продовольственной безопасности, среди которых традиционно выделяются четыре базовые [1]:

– автаркическая модель, связанная с практически полной продовольственной независимостью и самодостаточностью государства, в основе обеспечения продовольственной безопасности которой лежит полное или частичное отделение национальной экономики от экономики других стран;

– имперская модель обеспечения продовольственной безопасности, для которой характерны так называемые «ножницы» цен на дорогие промышленные и традиционно относительно дешевые продовольственные товары, ввозимые в метрополию из зависимых территорий и колоний в период первого-третьего глобальных технологических укладов;

\* © Алтухов А.И., 2023

– динамическая модель – это модель обеспечения национальной продовольственной безопасности, базирующаяся на внедрении передовых агротехнологий на значительной части сельскохозяйственных площадей, которая характерна в основном для четвертого-пятого глобальных технологических укладов;

– инновационная модель, ориентированная преимущественно на массовое освоение генно-инженерных и других биотехнологий, которая должна стать ведущей в рамках формирующегося шестого глобального технологического уклада, обеспечивающего производство экологически чистого и безопасного для здоровья населения продовольствия.

*Результаты.* Как известно, в современном понимании автаркия, с одной стороны, является формой реализации суверенитета государства, не допускающего внешнего управления, она служит своего рода базой для его самообеспечения продовольствием населения за счет наличия достаточных внутренних ресурсов, а также для расширения внешней торговли отечественной сельскохозяйственной и продовольственной продукцией [1]. С другой стороны, автаркия представляет собой не только как понятие, во многом отражающее существующую экономическую реальность, сколько как инструмент экономического анализа, позволяющего показать, в какой точке между двумя полюсами – открытой экономикой и автаркией – должна находиться национальная экономика с позиций ее устойчивого экономического роста [2].

Автаркия как абсолютный экономический суверенитет страны в глобальной экономике не достижима в принципе, поскольку настолько тесными стали внешние торговые связи между отдельными государствами и их объединениями [2]. В этой связи необходимо отметить, что, например, в Советском Союзе существовала не автаркическая модель, а, соответствующая ведущему в стране четвертому технологическому укладу динамическая модель обеспечения национальной продовольственной безопасности. Лишь катастрофическое снижение ее уровня в России в 90-е г. прошлого века по сравнению с Советским Союзом было вызвано сменой не только самой модели обеспечения продовольственной безопасности, сколько сменой позиции российской экономики внутри данной модели, а именно, по сути превращения страны из мировой сверхдержавы в своего рода сырьевой придаток для государств так называемого «золотого миллиарда» [3, 4, с. 29].

Поскольку в современных довольно сложных и неопределенных геополитических условиях мировой агропродовольственный рынок не является стабильным, то даже частичная потеря национальной продовольственной безопасности имеет весьма серьезные последствия для системы надежного обеспечения населения страны продовольствием, которая многие годы находится под санкциями, особенно обострившимися в последнее время. Поэтому необходимо не только сохранение, но и достижение более высокого уровня самообеспечения страны основными видами сельскохозяйственной и продовольственной продукции, максимально опираясь на отечественное развитие экономики и огромный аграрный потенциал.

В сложившейся ситуации в аграрной сфере экономики важно на равных участвовать в международном разделении труда в агропромышленном производстве, одновременно наращивая поставки отдельных видов продовольственных товаров и сельскохозяйственного сырья на продуктовые сегменты мирового агропродовольственного рынка. При этом решение вопроса состоит в том, насколько возможно и целесообразно достижение продовольственной безопасности за счет продовольственной автаркии, как проявления и реализации крайней формы протекционистской политики государства, или, наоборот, полной открытости страны мировому агропродовольственному рынку, его неустойчивой конъюнктуре, непредсказуемости и стохастичности цен на пищевые продукты. В первом случае это предполагает почти полную независимость страны от мирового агропродовольственного рынка и ее самообеспечение отечественной сельскохозяйственной и продовольственной продукцией, во втором – возможность частичного обеспечения внутреннего агропродовольственного рынка за счет внешней поставки относительно более

дешевых и качественных, а также не производимых в стране отдельных видов импортных продовольственных товаров и сельскохозяйственного сырья [4, с. 30].

Два крайних подхода к ведению внешней торговли отечественной сельскохозяйственной и продовольственной продукцией для достижения национальной продовольственной безопасности имеют свои положительные и отрицательные стороны и соответствующие теоретические обоснования. Они в основном связаны с углублением международного разделения труда в агропромышленном производстве. Например, либеральный подход, как правило, базируется на учете теории сравнительных преимуществ, а протекционистский – преимущественно опирается на внешнюю экономическую политику, проводимую государством по отношению прежде всего к сельскому хозяйству, как первоосновы обеспечения национальной продовольственной безопасности. Безусловно, важную роль при этом играет и непосредственно сама возможность произвести необходимый объем сельскохозяйственной и продовольственной продукции, который выступает в качестве определенного ограничителя или, наоборот, стимула при выборе приоритетного направления в решении проблемы достижения продовольственной безопасности.

Чтобы избежать существенных просчетов в эффективности самообеспечения страны сельскохозяйственной и продовольственной продукцией и степени либерализации внешней торговли продовольственными товарами и сельскохозяйственным сырьем, на практике, как правило, побеждает и используется компромиссный подход, поскольку обычно невозможно полностью отказаться от импорта, но его можно ввести в определенное ограничительное русло [5, с. 26, 27]. Важно также достичь устойчивого баланса между наращиванием экспортного потенциала сельскохозяйственной и продовольственной продукции и необходимостью обеспечения национальной продовольственной безопасности, одновременно учитывая потенциал экономики и особенно ее аграрной сферы, а также негативное влияние внутренних и внешних угроз, вызовов и форс-мажорных обстоятельств.

В современных условиях активное включение агропродовольственной системы страны в мирохозяйственные связи и обеспечение глобальной продовольственной безопасности объективно не позволяет ей быть независимой от них. Суть заключается лишь в степени этой зависимости, причем в разрезе конкретных видов пищевых продуктов, а также от сравнительной базы, относительно которой рассчитывается данный уровень. Им, например, может быть фактический уровень потребления продовольствия или потребность в нем населения, исходя из научно обоснованных или рекомендуемых рациональных норм его питания. На этот важный аспект обеспечения населения продовольствием следует обратить особое внимание, поскольку, согласно национальной Доктрине продовольственной безопасности, для каждого гражданина страны гарантируется физическая и экономическая доступность пищевой продукции, соответствующая обязательным требованиям, в объемах не менее рациональных норм потребления пищевой продукции, необходимой для активного и здорового образа жизни [6]. Однако решение вопроса состоит в том, насколько возможно достижение такого уровня обеспечения населения продовольствием и когда он реально может быть реализован, что, безусловно, предполагает использование определенной модели и соответствующих организационно-экономических механизмов (или их сочетания) обеспечения национальной продовольственной безопасности.

В последние годы отечественная аграрная сфера экономики, сориентированная на реализацию модели инновационно-инвестиционного развития, способна не только надежно обеспечить национальную продовольственную безопасность, но и одновременно повысить роль страны в качестве крупного мирового экспортера сельскохозяйственной и продовольственной продукции. Поэтому главной задачей политики государства в сфере обеспечения национальной продовольственной безопасности является ее перевод на инновационную модель развития, учитывая все преимущества и недостатки такой модели по сравнению с другими моделями и одновременно активно используя их положительное взаимодополняющее сочетание.

В современных довольно сложных условиях обеспечение национальной продовольственной безопасности по-прежнему остается комплексной проблемой. Ее решение связано не только с наращиванием производства сельскохозяйственной и продовольственной продукции, но и с преодолением влияния негативных факторов, вызывающих риски, угрозы, вызовы и форс-мажорные обстоятельства для системы надежного продовольственного снабжения населения. В этой связи важное значение приобретает использование наиболее эффективных механизмов, ориентированных на обеспечение населения физически и особенно экономически доступным и безопасным продовольствием за счет развития агропромышленного производства и сельских территорий, гарантирующего наличие продовольствия и доступность к нему населения, возможность стабильного потребления им пищевых продуктов. Одновременное решение этих взаимосвязанных вопросов непосредственно затрагивает всю систему обеспечения продовольственной безопасности страны и достигается за счет использования соответствующих механизмов реализации Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации и координацией государственных органов, ответственных за эту сферу деятельности, путем [6]:

- совершенствования нормативно-правового регулирования в сфере безопасности пищевой продукции для защиты жизни и здоровья потребителя, сельского и рыбного хозяйства, устойчивого развития сельских территорий, исходя из основных направлений и механизмов реализации положений национальной Доктрины продовольственной безопасности;

- проведения мониторинга, прогнозирования и контроля в сфере обеспечения продовольственной безопасности, а также учета влияния конъюнктуры на продуктовых сегментах мирового агропродовольственного рынка, изменений влияния природно-климатического характера на состояние отечественной экономики;

- более эффективного использования механизмов поддержки регионов, находящихся в зонах недостаточного производства пищевых продуктов или оказавшихся в экстремальных ситуациях, повышения транспортной доступности отдаленных регионов для гарантированного и относительно равномерного по времени продовольственного снабжения их населения;

- осуществления сопровождения и использования государственных информационных ресурсов для целей обеспечения продовольственной безопасности.

В современных условиях обеспечение продовольственной безопасности оставаясь сложной межотраслевой проблемой, становится не только и не столько аграрной, сколько преимущественно национальной. Ее решение по-прежнему непосредственно связано с устойчивым макроэкономическим развитием государства, его возможностями реального осуществления социальной ориентированной политики, неуклонного повышения жизненного уровня населения, хотя и в более жестких ограничениях проведения федеральной аграрной политики, опираясь прежде всего на рациональное использование внутренних производственных ресурсов страны и одновременно учитывая преимущества международного разделения труда в агропромышленном производстве. Особенно это касается участия страны прежде всего в рамках Союзного государства и ЕАЭС, а также многостороннего сотрудничества с СНГ и за его пределами.

Учитывая особенности обеспечения продовольственной безопасности страны в условиях усиления на нее санкционного давления и новых геополитических реалиях, национальная Доктрина продовольственной безопасности по-прежнему остается главным ориентиром в социально-экономической и аграрной политике государства, направленной на надежное обеспечение населения преимущественно отечественным продовольствием. Одновременно она представляет документ стратегического планирования, отражающий официальные взгляды на цели, задачи и основные направления государственной социально-экономической политики в сфере обеспечения продовольственной безопасности, составной частью которой является и государственная аграрная политика.

Поэтому важно увязать реализацию заявленных в ней положений, скорректировав действующие механизмы применительно к условиям продолжающегося усиления санкционного давления на страну и проведения СВО. В частности, в такой ситуации механизмы и система организационно-экономических мер, направленных на обеспечение национальной продовольственной безопасности, должны способствовать:

- адаптации национальной продовольственной безопасности к решению новых задач за счет формирования механизмов противодействия для преодоления внутренних и внешних угроз и вызовов для надежного снабжения населения страны, проведения активной внешнеэкономической деятельности в области торговли сельскохозяйственной и продовольственной продукцией;

- своевременному прогнозированию, упреждению, предотвращению и нейтрализации внутренних и внешних угроз, а также адаптации системы продовольственного снабжения населения к неблагоприятным внутренним и внешним факторам, возможности минимизации их влияния на наличие, доступ, стабильность и потребление населением продовольствия;

- проведению объективного мониторинга состояния и уязвимости продовольственной безопасности, выявлению критических ситуаций и негативных тенденций, угрожающих устойчивости функционирования системы производства, обмена, распределения и потребления сельскохозяйственной и продовольственной продукции;

- оперативному выявлению и устранению причин, оказывающих негативное влияние на состояние и обеспечение продовольственной безопасности, за счет мониторинга цен на продуктовых сегментах внутреннего агропродовольственного рынка и возможности надежного снабжения населения необходимыми пищевыми продуктами, организации эффективности системы социальной защиты нуждающихся его отдельных групп, создания соответствующих резервных запасов по базовым видам продовольствия;

- соблюдению национальных интересов обеспечения продовольственной безопасности, активному применению гибкой системы мер государственного регулирования отдельных продуктовых сегментов внутреннего агропродовольственного рынка, уточнению и возможному расширению системы государственной поддержки прежде всего сельского хозяйства за счет перестройки сложившейся системы инвестирования и кредитования, улучшения ценообразования на сельскохозяйственную и продовольственную продукцию;

- использованию преимуществ международного разделения труда в агропромышленном производстве, особенно в региональных объединениях на экономическом пространстве СНГ.

В сложившейся сложной макроэкономической ситуации необходимо принятие более оперативных и одновременно масштабных мер в первую очередь со стороны государства в силу имеющихся и ряда возникших новых обстоятельств внутреннего и внешнего характера. В совокупном взаимодействии они создали принципиально новую социально-экономическую ситуацию в аграрной сфере экономики, которая во многом должна соответствовать не только национальной аграрной политике, но и в полной мере способствовать консолидации усилий государственной власти, науки и бизнес-сообщества для устойчивого развития АПК, повышения конкурентоспособности его продукции на внутреннем и внешнем агропродовольственных рынках.

Несмотря на то, что в последнее время в развитии АПК явно не проявляются отдельные моменты возникновения некоторых элементов автаркической модели обеспечения национальной продовольственной безопасности, однако с течением времени могут появиться их определенные признаки и необходимые условия, связанные с внутренними и внешними угрозами, направленными в первую очередь на снижение надежного обеспечения страны сельскохозяйственной и продовольственной продукцией. Они, в частности, могут проявиться в связи с замедлением роста объемов производства



отдельных видов сельскохозяйственной и продовольственной продукции, снижением экономической деятельности на сельских территориях, их дальнейшем обезлюдении. При такой ситуации может появиться потребность в использовании сначала мягких, а затем и в принятии более жестких протекционистских мер мобилизационного характера для нейтрализации негативного влияния таких явлений на аграрную сферу экономики вообще и сельского хозяйства в особенности. Государству придется своевременно принимать ряд адекватных организационных и социально-экономических мер, преимущественно ориентируясь и опираясь на внутренний потенциал страны. Вероятность наступления такого события, при котором придется максимально мобилизовать все ее внутренние ресурсы, относительно высокая, учитывая дальнейшее ужесточение антироссийских санкций и последствия проведения СВО. В этой связи следует обратить особое внимание на возможность ускоренного наращивания отечественного производства отдельных видов сельскохозяйственной и продовольственной продукции за счет использования системы организационно-экономических мер, которые не требуют значительных затрат и времени, но прежде всего способствуют ведению наукоемкого и высокотехнологичного сельского хозяйства, его переводу на инновационно-инвестиционную модель развития.

*Заключение.* Для России, как одного из крупных мировых производителей и одновременно импортеров и экспортеров продовольственных товаров и сельскохозяйственного сырья, основой укрепления национальной продовольственной безопасности является в первую очередь повышение эффективности развития отечественного агропромышленного комплекса и его отраслей, осуществляющих ускоренное импортозамещение и наращивание экспортного потенциала сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия. Однако для этого необходимо, чтобы приоритет сельского хозяйства со стороны государства стал общей стратегией его развития преимущественно опережающего, а не догоняющего типа вне зависимости от наличия разного рода многих внутренних и внешних рисков, угроз и вызовов, а также форс-мажорных обстоятельств. Этому должно способствовать и совершенствование механизмов реализации положений национальной Доктрины продовольственной безопасности, наиболее адекватных современным реалиям и отвечающих перспективам развития агропромышленного производства, гарантирующего надежное обеспечение страны отечественной сельскохозяйственной и продовольственной продукцией.

#### Список источников

1. Модель обеспечения продовольственной безопасности. – URL: [https://spravochnik.ru/ekonomika/model\\_obespecheniya\\_prodovolstvennoy\\_bezopasnosti/](https://spravochnik.ru/ekonomika/model_obespecheniya_prodovolstvennoy_bezopasnosti/)
2. Автаркия. – URL: <https://www.banki.ru/wikibank/avtarkiya/>.
3. <https://izborsk-club.ru>; <http://www.izborsk-club.ru/content/articles>.
4. Алтухов А.И. Парадигма продовольственной безопасности России: моногр. / А.И. Алтухов; М.: Фонд «Кадровый резерв», 2019. – 685 с. – ISBN 978-5-6041260-1-1. – EDN JYYYYLH.
5. Назаренко В.И. Продовольственная безопасность (в мире и в России) / В.И. Назаренко; М.: Памятники исторической мысли, 2011. – 284 с. – ISBN 978-5-88451-290-0.
6. Доктрина продовольственной безопасности Российской Федерации: утв. Указом Президента Российской Федерации от 21 января 2020 г. № 20 // Президент России: офиц. сайт. – URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/45106> (дата обращения: 20.09.2023).

#### Информация об авторе

**А.И. Алтухов**, д.э.н., профессор, академик РАН, заведующий отделом, тел.: 8 (499) 195-60-33

#### Information about the author

**A.I. Altukhov**, Dr. Sci. (Econ.), Professor, Academician of the RAS, Head Department, phone: 8 (499) 195-60-33

Научная статья  
УДК 338.43:634.1(470.64)

## МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К РАЗВИТИЮ ПЛОДОВОГО ПОДКОМПЛЕКСА КАБАРДИНО-БАЛКАРСКОЙ РЕСПУБЛИКИ В КОНТЕКСТЕ НАЦИОНАЛЬНОГО ПРОЕКТА «РАЗВИТИЕ АПК»\*

**Саньят Борисовна Байсиева**

ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ, г. Москва, Россия

Baisieva@rambler.ru, ORCID ID: 0009-0005-6511-7116

***Аннотация.** Агропромышленный комплекс является важнейшей отраслью экономики Кабардино-Балкарии, от состояния и развития которой зависит не только продовольственная и финансовая обеспеченность жителей республики, но и социально-экономическое развитие региона в целом.*

*В статье рассматриваются развитие агропромышленного комплекса Кабардино-Балкарской Республики в контексте национального проекта «Развитие АПК». Проанализировано развитие экономики региона, где главная роль принадлежит сегментам агропромышленного комплекса.*

***Ключевые слова:** агропромышленный комплекс, концепция развития, национальный проект, растениеводство, сельское хозяйство*

***Основные положения:** проведенное исследование позволило выявить основные проблемы, влияющие на показатели стратегических зон производственной деятельности АПК республики;*

*проанализированы результаты экономической деятельности в сфере АПК республики;*

*выявлены основные проблемы, влияющие на показатели социально-экономического развития Кабардино-Балкарской Республики.*

## TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF THE SUBCOMPLEX OF THE KABARDINO-BALKARIAN REPUBLIC IN THE CONTEXT OF THE NATIONAL PROJECT «DEVELOPMENT OF THE AGRO- INDUSTRIAL COMPLEX»

**Saniyat B. Baisieva**

FSBSI FRC AESDRA VNIIESH, Moscow, Russia

***Abstract.** The agro-industrial complex is the most important sector of the economy of Kabardino-Balkaria, on the state and development of which not only the food and financial security of the residents of the republic, but also the socio-economic development of the region as a whole depends.*

*The article discusses the development of the agro-industrial complex of the Kabardino-Balkarian Republic in the context of the national project «Development of the Agro-Industrial Complex». The development of the regional economy, where the main role belongs to the segments of the agro-industrial complex, is analyzed.*

***Key words:** agro-industrial complex, development concept, national project, crop production, agriculture*

***Highlights:** the study made it possible to identify the main problems affecting the performance of strategic zones of production activity of the agro-industrial complex of the republic;*

*analyzed the results of economic activity in the field of agro-industrial complex of the republic;*

*the main problems affecting the indicators of socio-economic development of the Kabardino-Balkarian Republic were identified.*

***Введение.** Ключевым сектором экономики республики является агропромышленный комплекс, который характеризуется устойчивым ростом объемов производства. От развития и состояния АПК региона зависит общее социально-экономическое развитие, финансовое благосостояние и обеспеченность продовольствием населения республики. В экономике Кабардино-Балкарской Республики (КБР) АПК занимает одно из ключевых мест. На долю агропромышленного комплекса приходится порядка 40% всего объема производства. На данный момент в этом секторе работает 37 крупных и 6 средних сельскохозяйственных организаций. По данным Минсельхоза Кабардино-Балкарской Республики в 2022 г. на развитие АПК бюджетом Кабардино-Балкарской Республики было направлено 3 млрд руб.: в том числе 2,438 млрд руб. было направлено на развитие растениеводства и животноводства, мелиорацию. Роль и значение аграрной сферы в социально-экономическом развитии региона, как и страны в целом не вызывает сомнений [1].*

***Методы.** В основе исследования использовался широкий спектр методов: абстрактно-*

логические, монографический, аналитический и некоторые другие обеспечивающие изучение общественно-экономических явлений.

*Результаты и обсуждение.* Стратегической целью Кабардино-Балкарской Республики является повышение благосостояния населения на основе динамичного и устойчивого экономического роста. В этой связи актуальным является создание необходимых условий для ускоренного социально-экономического развития и повышения качества жизни населения республики. На территории Кабардино-Балкарской Республики ощущается необходимость формирования сбалансированного рынка товарной продукции и предоставляемых услуг. Для устранения этой проблемы правительство региона запустило комплекс программных мер «Устойчивое развитие АПК и товарных продовольственных рынков», что предполагает создание информационно-аналитической системы для регулирования потоков продукции на районном уровне.

Проблемам развития АПК посвящены многочисленные публикации. Так, в научных работах ученых НИИ и ВУЗов проанализированы тенденции производства продукции агропромышленного комплекса в различных регионах [2, 3]. Выявлены приоритетные виды производимой сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия с учетом природно-экономических условий производства, потенциальные возможности производства и реализации основных видов продуктов питания.

Проанализировав результаты анализа экономической деятельности в сфере АПК республики, в первую очередь привлекает внимание тенденция сокращения числа предприятий в республике на 6,3 процента. При этом количество убыточных сельскохозяйственных организаций АПК также сократилось – на 54,9%, а стоимость продукции, отгруженной потребителям увеличилась в 1,8 раза. То есть, явно прослеживается тенденция, когда на рынке остаются лишь успешно работающие предприятия АПК, приспособившиеся к нынешним экономическим условиям.

Объем продукции сельского хозяйства всех сельхозпроизводителей (сельскохозяйственные организации, крестьянские (фермерские) хозяйства, хозяйства населения) в 2022 г. в действующих ценах, по предварительной оценке, составил 77,7 млрд руб., или 110% в сопоставимой оценке к уровню 2021 года. По сравнению с предыдущим годом индекс продукции растениеводства составил 112,9%, продукции животноводства – 106,1 процента. Рост производства обеспечен, в основном, за счет увеличения валовых сборов масличных, овощных и плодово-ягодных культур, объемов выращивания скота и птицы, производства молока и яиц. Сельскохозяйственными организациями производство продукции возросло на 25,6% и составило 21,9 млрд рублей. В структуре продукции сельского хозяйства доля сельскохозяйственных организаций составила 28,2%, хозяйств населения – 49,1%, крестьянских (фермерских) хозяйств и индивидуальных предпринимателей – 22,7 процента.

Распоряжением Правительства КБР от 24.08.2018 г. № 500-рп утверждена инвестиционная стратегия Кабардино-Балкарской Республики до 2040 г., где указано, что развитие агропромышленного комплекса является приоритетным направлением республики для реализации инвестиционных проектов [4]. В частности, были установлены ключевые моменты:

- улучшение условий жизни в сельских населенных пунктах;
- создать условия для инновационного развития, совершенствования научного потенциала АПК;
- внедрение элементов рыночной инфраструктуры в АПК для регулирования рынка сельскохозяйственной продукции республики;
- доступ на ярмарки и выставки, в торговые сети и оптовые организации.

В агропромышленном комплексе основные проблемы связаны со следующими факторами:

- технико-технологическое отставание сельского хозяйства из-за недостаточного уровня доходности сельскохозяйственных товаропроизводителей для осуществления модернизации и перехода к инновационному развитию. Принимаемые в рамках реализации государственных программ меры позволили преодолеть многолетнее сокращение численности

машин оборудования в сельском хозяйстве, но имеющейся в наличии сельскохозяйственной техники недостаточно для проведения всего объема сельскохозяйственных работ и обеспечения их качества. Обеспеченность сельскохозяйственных товаропроизводителей тракторами составляет 79,1%, зерноуборочными комбайнами – 44,8%, плугами – 105,4%, сеялками зерновыми – 70,9% от нормативов потребности; неустойчивое финансовое положение многих сельскохозяйственных организаций: большинство производителей не имеют собственных оборотных средств, уровень доходов сельскохозяйственных товаропроизводителей не позволяет им вести производство на расширенной основе, поддерживать и обновлять материальную базу и социальную инфраструктуру, своевременно рассчитываться с поставщиками и подрядчиками;

- рост цен на энергоносители, усиление диспаритета цен на сельскохозяйственную продукцию при недостаточной поддержке государства (в несколько раз ниже развитых стран Европы и США), следствием чего является нерентабельность производства. Неблагоприятное соотношение цен на сельскохозяйственную продукцию и услуги затрудняют своевременное проведение полевых работ и негативно сказываются на общем результате производства;

- неурегулированность земельных отношений, малоразмерное землепользование, постоянный передел и дробление земельных массивов и связанное с этим разрушение сложившейся за многие годы системы земледелия и в особенности севооборотов – основы земледелия и продуктивности полей, снижение эффективности использования мелиорации, агрохимии и крупногабаритной техники; выбытие из сельскохозяйственного оборота сельскохозяйственных угодий и проблема поддержания (воспроизводства) почвенного плодородия. Вынос питательных веществ из почвы превышает их поступление с минеральными и органическими удобрениями, что приводит к истощению почв. Утрата почвенного плодородия выразилась в частичной деградации почв. Сократилось внесение органических и минеральных удобрений.

После проведенного исследования мы пришли к выводу, что программа развития АПК в республике должна содержать положения:

- о создании ситуационных центров для принятия объективных управленческих решений;
- об электронных базах данных с экономической информацией и статистикой предприятий для анализа.

Для устранения существующих в отрасли кризисных явлений, требуется формирование эффективно действующей системы оптово-закупочных рынков по реализации продовольственных товаров. Немалую роль в этом играет и государственное регулирование производственных и коммерческих процессов на продовольственном рынке. Работа оптовых продовольственных рынков влияет на объемы реализации продовольственных товарных наименований населению. Однако, от этого зависит и загруженность производства, поскольку насыщенность продовольственными товарами рынка все больше становится зависимой от отечественного производства. Мировая практика свидетельствует, что успешное насыщение рынка продуктами питания во многом зависит от эффективности работы оптовых продовольственных рынков. Более того, этот канал реализации становится одним из ключевых для бесперебойного обеспечения населения продовольствием.

Несомненно, что разработка оптимального варианта принятия управленческих решений для формирования кооперационных связей и обеспечения движения товаров, является первостепенной. Это должно способствовать расширению рынков сбыта, повышению эффективности производственной деятельности субъектов предпринимательской деятельности.

Эффективное функционирование предпринимательского сообщества требует активизации инвестиционной деятельности. Зависимость хозяйствующих субъектов от импортной биопродукции в животноводстве, посадочного материала и семян возможно сократить только благодаря активному внедрению в аграрный сектор современных технологий. Удовлетворить потребности в инвестиционных ресурсах возможно только при

грамотном выборе приоритетных направлений развития, эффективном применении инструментов поддержки со стороны государства, которые связаны с освоением новых технологий, реализацией пилотных проектов, компенсацией части инвестиционных затрат, льготным кредитованием. Цифровизация производства АПК является частью от инновационного направления развития, без которого аграрная система страны не сможет конкурировать на мировых рынках продовольствия и обеспечить лидирующие позиции государства. Цифровизация должна стимулировать инвестиционные и инновационные процессы развития аграрного сектора.

Проведем анализ финансовой стабильности и платежеспособности организаций АПК региона. И рассмотрим таблицу показателей финансовой стабильности организаций АПК КБР.

**Таблица 1 – Показатели финансовой стабильности организаций АПК КБР**

Показатели	Годы					
	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Рентабельность проданных товаров, продукции, услуг	2,2	0,1	4,4	4,8	2,7	0,2
Рентабельность активов	0,2	-0,2	0,3	4,0	3,0	-0,6
Коэффициент текущей ликвидности	69,3	68,0	78,4	106,8	85,6	113,0
Коэффициент обеспеченности собственными и оборотными средствами	-38,0	-28,0	-23,9	-0,8	-14,4	-13,3
Коэффициент автономии	34,1	34,5	27,9	40,9	39,1	31,5

*Источник:* составлена автором по данным Росстата Кабардино-Балкарской Республики

Перечисленные условия и особенности ведения сельского хозяйства обуславливают важность регулирования и вмешательства со стороны государства, поэтому объективная необходимость поддержки АПК на уровне страны является обоснованной и аргументированной.

Большинство ученых наряду с социальной и экономической значимостью АПК выделяют как отдельный признак специфичность отрасли, поэтому на государство возлагаются большие задачи, связанные с ее поддержкой и развитием.

По мнению Р.О. Калова «...верность сельским традициям предков, бережное сохранение национального уклада жизни и обычаев являются основой восстановления отрасли в республике. Однако у значительной части членов крестьянских хозяйств нет теоретических знаний и производственных навыков ведения интенсивного сельского хозяйства. Это вызывает опасения, что такие потенциальные лизингополучатели не могут сделать даже обоснованную заявку на получение элитных материалов, адаптированных к местным условиям хозяйствования» [6].

Автор считает, что нерешенность вопросов собственности и права пользования землями сельскохозяйственного назначения является одним из главных препятствий для формирования полноценных крестьянских хозяйств, привлечения инвестиционных ресурсов в отрасль и повышения эффективности землепользования. Решение данного вопроса позволило бы реально занять в аграрном производстве высвобождающихся в условиях текущего экономического кризиса трудоспособных людей из других секторов экономики. Поэтому фундаментом повышения инвестиционной привлекательности села и возрождения хозяйского отношения к земле является обретение крестьянством права владения ею, решение этой проблемы явно затянулось в республике. Необходимо довести до конца работу по созданию Кадастра земли [6].

Государственные программы Кабардино-Балкарской Республики, отражают систему мероприятий по реализации отдельных направлений в определенный период и достижению конкретных целей. На основе государственных программ Кабардино-Балкарской Республики, осуществляется оперативный мониторинг реализации Инвестиционной стратегии и достижения целевых показателей. В 2022 г. на развитие АПК республики было направлено около 3 млрд руб., в том числе:

– 2,438 млрд руб. – на развитие растениеводства и животноводства, мелиорации, пищевой и перерабатывающей промышленности, поддержку малых форм хозяйствования и сельской кооперации;

– 553,3 млн руб. – на мероприятия комплексного развития сельских территорий.

Кабардино-Балкария продолжает удерживать лидирующую позицию по производству плодоовощных консервов среди субъектов Северо-Кавказского федерального округа. В целом отмечается тренд на постоянный рост урожайности, что связано с более активным внесением минеральных удобрений, использованием качественного семенного материала, совершенствованием технологий возделывания сельскохозяйственных культур.

Производство тепличных овощей в Кабардино-Балкарской Республике в хозяйствах всех категорий в 2022 г. превысило 24 тыс. т, что составляет 101,3% к уровню 2021 года. В регионе выращивают в основном томаты, огурцы и листовую зелень.

Кабардино-Балкария, по данным Минсельхоза России, заняла второе место среди субъектов страны по уровню внесения минеральных удобрений в 2022 году. По информации Станции агрохимической службы «Кабардино-Балкарская», на один гектар посевной площади было внесено 155,4 кг в действующем веществе минеральных удобрений.

Анализ инвестиционной привлекательности и конкурентоспособности Кабардино-Балкарии показывает, что республика обладает рядом конкурентных преимуществ, на базе которых может быть сформирована достаточно эффективная, современная экономическая система для развития АПК в Республике. К числу основных преимуществ относятся:

– благоприятные природно-климатические условия, в том числе для производства экологически чистых продуктов питания;

– наличие сырьевой базы для развития животноводства;

– потенциально высокая обеспеченность экономики трудовыми ресурсами за счет подрастающего поколения;

– широкий спектр законодательно установленных мер государственной поддержки сельскохозяйственной и инвестиционной деятельности в сфере АПК.

Также в АПК Кабардино-Балкарской Республики имеется ряд недостатков – недостаток квалифицированных кадров в сельском хозяйстве;

– недостаточное ресурсное обеспечение на всех уровнях финансирования, темпы социального развития сельских территорий;

– слабое развитие кооперации в сфере производства и реализации сельскохозяйственной продукции, ограниченный доступ сельскохозяйственных товаропроизводителей к рынку в условиях несовершенства его инфраструктуры;

– проблема поддержания (воспроизводства) почвенного плодородия и выбытие из сельскохозяйственного оборота сельскохозяйственных угодий;

– неравные условия конкуренции, как для зарубежных, так и для отечественных сельхоз товаропроизводителей, которые связаны как с макроэкономическими условиями хозяйствования, так и с объемами оказываемой государственной поддержки.

Эффективная деятельность агропромышленного комплекса зависит не только от уровня функционирования материально-технической базы отраслей и производств, но и от пропорционального развития всех сфер АПК. Результаты работы всего агропромышленного комплекса определяются развитием и сбалансированностью связей между сельским хозяйством и другими отраслями, и производствами комплекса [10].

Таким образом, по результатам проведенного анализа можно сделать выводы, что необходимо переходить с экстенсивного на интенсивный путь развития – содействовать

привлечению инвестиций в АПК, развивать технологии, повышать урожайность и производительность, увеличивать рост объема валовой сельхозпродукции.

Достичь поставленных целей возможно только с помощью создания и реализации комплексного подхода к стоящим задачам: принятие новых финансовых и управленческих решений на уровне региона, совершенствование экономических и организационных механизмов, нормативной базы и методологии.

#### Список источников

1. Балкизов М.Х. Тенденции развития и стабилизации АПК Кабардино-Балкарской Республики / М.Х. Балкизов, И.Р. Микитасва, М.А. Маршенкулов // Региональная экономика: теория и практика. – 2014. – № 10(337). – С. 2-6. – EDN RWGEAF.
2. Соломахин А.Н. Основные задачи формирования стратегии инвестиционного развития АПК / А.Н. Соломахин // Региональная экономика: теория и практика. – 2007. – № 10. – С. 140-144. – EDN IANDOL.
3. Шарипов Ш.И. Проблемы и механизмы модернизации аграрного сектора региона / Ш.И. Шарипов // Региональная экономика: теория и практика. – 2010. – № 35. – С. 48-53. – EDN MUAZKR.
4. Распоряжение Правительства Кабардино-Балкарской Республики «Об утверждении Инвестиционной стратегии Кабардино-Балкарской Республики до 2040 года» от 24.08.2018 №500-рп (в ред. От 18.10.2019 №494-рп) // Консорциум «Кодекс»: сайт. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/550166087> (дата обращения: 12.09.2023).
5. Кабардино-Балкария в цифрах, 2022: статистический сборник // Федеральная служба государственной статистики: офиц. сайт. – URL: <https://26.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Кабардино-Балкария%20в%20цифрах%202022.pdf> (дата обращения: 12.09.2023).
6. Калов Р.О. Пути реформирования АПК Кабардино-Балкарской республики / Р.О. Калов // Известия Кабардино-Балкарского научного центра РАН. – 2009. – № 4(30). – С. 49-56. – EDN LKDPRD.
7. Котенев А.Д. Государственное регулирование и поддержка АПК во внешнеэкономической деятельности и обеспечении продовольственной безопасности страны / А.Д. Котенев. – Ставрополь: ООО «СЕКВОЙЯ», 2019. – 249 с. – ISBN: 978-5-907110-26-7. – EDN JKEATT.
8. Кокова Э.Р. Агропромышленный комплекс Кабардино-Балкарской Республики: современные тенденции и стратегия управления инвестиционными процессами / Э.Р. Кокова, А.А. Беляев // Экономика: вчера, сегодня, завтра. – 2016. – № 9. – С. 327-342. – EDN XEMBRH.
9. Коваленко Н.Я. Экономика сельского хозяйства / Г.А. Петранева, Н.Я. Коваленко, А.Е. Шамин и др.; Княгинино: Нижегородский государственный инженерно-экономический институт, 2011. – 293 с. – EDN YSTLEL.
10. Гасанова Х.Н. Методические подходы к прогнозированию развития рынка плодово-ягодной продукции Краснодарского края / Х.Н. Гасанова, А.Н. Ставцев, А.А. Хашир и др. – Москва: Всероссийский НИИ экономики сельского хозяйства, 2014. – 40 с. – EDN LTFDAD.
11. Ставцев А.Н. Реализации экспортного потенциала орехопродуктового подкомплекса России / А.Н. Ставцев, А.Н. Осипов, А.А. Хашир // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2021. – № 10(79). – С. 28-35.
12. Ставцев А.Н. Реализации экспортного потенциала орехопродуктового подкомплекса России / А.Н. Ставцев, А.Н. Осипов, А.А. Хашир // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2021. – № 10(79). – С. 28-35.
13. Ставцев А.Н. Методические подходы к оценке конкурентоспособности на рынке агропродовольственной продукции / А.Н. Ставцев, А.А. Хашир, Ю.М. Королева и др. // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2019. – № 1(46). – С. 4-14. – EDN ZAGYUH.

#### Информация об авторе

**С.Б. Байсиева**, соискатель ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ, тел.: 8 (925) 618-32-02

#### Information about the author

**S.B. Baisieva**, The Applicant, phone: 8 (925) 618-32-02

Научная статья  
УДК 364

## ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ДОСТУПНОСТЬ ПРОДОВОЛЬСТВИЯ НАСЕЛЕНИЮ РОССИИ\*

Людмила Васильевна Бондаренко<sup>1</sup>, Никита Андреевич Симановский<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ, г. Москва, Россия

<sup>1</sup> l.v.bondarenko@vniiesh.ru, ORCID ID: 0000-0002-4912-8465

<sup>2</sup> n.a.simanovskiy@vniiesh.ru, ORCID ID: 0000-0002-6978-9340

**Аннотация.** В статье дан анализ динамики потребления населением России основных продуктов питания, свидетельствующий о положительном тренде. Проведено сопоставление соотношения потребления продовольствия с рациональными нормами в группах населения с разным среднедушевым уровнем располагаемых ресурсов: в первой децильной группе домохозяйств, в малоимущих домохозяйствах и домохозяйствах со среднедушевыми располагаемыми ресурсами выше границы бедности. Дана оценка эволюции рациональных норм потребления продуктов питания в нашей стране. Выявлено влияние ценового фактора на потребление продовольствия. Отмечена необходимость корректировки стратегической цели Доктрины продовольственной безопасности в части доступности продуктов питания населению. Обоснована необходимость организации в нашей стране внутренней продовольственной помощи на базе отечественного производства

**Ключевые слова:** потребление продуктов питания, экономическая доступность, доходы, бедность, рациональные и минимальные нормы потребления, недоедание, продуктовая инфляция, продовольственная помощь

**Основные положения:** в целях повышения экономической доступности здорового питания населению России необходимо активизировать политику повышения доходов населения, снижения их дифференциации и сокращения масштабов бедности; обеспечить государственное регулирование цен на продовольствие, в первую очередь на социально значимые продукты питания первой необходимости;

каждому гражданину государство должно гарантировать потребление продуктов питания в объеме не ниже минимальных норм. Необходимо возобновить расчет минимальной продуктовой корзины, которая должна быть трансформирована из набора продуктов питания, обеспечивающего физиологическое выживание человека, в социально адаптированный пищевой рацион, позволяющий сохранить здоровье и трудовую активность;

–рациональные нормы потребления продовольствия являются инструментом стратегического планирования, предусматривающего достижение здорового сбалансированного питания в среднем на душу населения, количественным ориентиром для самообеспечения страны продовольствием.

## ECONOMIC ACCESSIBILITY OF FOOD TO THE POPULATION OF RUSSIA

Lyudmila V. Bondarenko<sup>1</sup>, Nikita A. Simanovsky<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> FSBSI FRC AESDRA VNIIESH, Moscow, Russia

**Abstract.** The article analyzes the dynamics of consumption of basic foodstuffs by the population of Russia, indicating a positive trend. A comparison of the ratio of food consumption with rational norms was carried out in population groups with different average per capita level of available resources: in the first decile group of households, in low-income households and households with average per capita available resources above the poverty line. An assessment of the evolution of rational norms of food consumption in our country is given. The influence of the price factor on food consumption is revealed. The necessity of change to the strategic goals of the doctrine of food security in terms of availability of food to the population. The necessity of the organization in our country, domestic food aid on the basis of domestic production

**Key words:** food consumption, affordability, income, poverty, and minimal rational norms of consumption, malnutrition, food inflation, food assistance

**Highlights:** – in order to increase the economic accessibility of healthy food to the population of Russia, it is necessary to intensify the policy of increasing the incomes of the population, reducing their differentiation and reducing poverty; to ensure state regulation of food prices, primarily for socially important essential food;

the State must guarantee to every citizen the consumption of food in an amount not lower than the minimum standards. It is necessary to resume the calculation of the minimum food basket, which should be transformed from a set of food products that ensure the physiological survival of a person into a socially adapted food diet that allows you to maintain health and work activity;

rational norms of food consumption are a strategic planning tool that provides for achieving a healthy balanced diet on average per capita, a quantitative guideline for the country's self-sufficiency in food.



*Введение.* Главная национальная цель развития России на период до 2030 г. состоит в сохранении населения, обеспечении здоровья и благополучия людей. Поставлена задача к 2030 г. повысить ожидаемую продолжительность жизни (ОПЖ) до 78 лет [1]. В 2021 г. этот индикатор составлял 70,06 лет. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) отмечает прямую корреляцию между ОПЖ и расходами в стране на здравоохранение. Но по оценкам ряда экспертов, здоровье человека только на 10% зависит от состояния здравоохранения [2]. Факторы, влияющие на здоровье и продолжительность жизни, многочисленны. К ним помимо наследственности и доступности квалифицированной медицинской помощи относятся условия труда, питание, жилищные условия, экологическая среда и так далее. При этом особое значение имеет правильное питание, поскольку оно обеспечивает нормальный рост и развитие детей, способствует профилактике и лечению многих детских и возрастных заболеваний. В этой связи очевидно, что достижение национальной цели России по сохранению населения, здоровья и благополучия людей самым непосредственным образом связано с реализацией Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации (Доктрина), предусматривающей экономическую и физическую доступность населению продовольствия в необходимых объемах, ассортименте и качестве [3].

*Методы.* В работе использовались методы исследования: абстрактно-логический, статистические, нормативный, экспертных оценок. Информационной базой исследования являются законодательные и другие нормативные правовые акты, регулирующие социально-экономическое развитие страны, агропродовольственного комплекса, сельских территорий, данные Росстата по доходам населения, распространению бедности, потреблению продуктов питания, динамике розничных цен на продовольствие.

*Результаты.* За последние годы в потреблении продуктов питания населением России произошли существенные положительные перемены. Увеличилось потребление таких высокоценных продуктов, содержащих белки животного происхождения, как мясо, яйца, рыба. Выросло потребление фруктов и ягод. Потребление хлебопродуктов, картофеля, сахара и растительного масла сократилось. В целом можно сказать, что состав пищевого рациона россиян становится более сбалансированным и соответствующим требованиям здорового питания. Однако «стол» российских граждан весьма дифференцирован в зависимости от их материального благосостояния и, следовательно, экономической доступности правильного питания. Сохраняются существенные различия в потреблении продуктов питания в городских и сельских домохозяйствах, что обусловлено значительным отставанием села от города по уровню доходов населения и развитию розничного ретейла (табл. 1). Ниже на селе и средняя стоимость 1 кг потребляемого продовольствия. Так, в 2021 г. 1 кг хлебопродуктов, потребляемых в городских домохозяйствах, стоил 146,8 руб., в сельских – 106,9 руб., мяса и мясопродуктов соответственно 295,3 руб. и 272,7 руб., рыбы – 327,6 и 255,6 рублей и так далее. Это свидетельствует о том, что сельчане покупают в основном более дешевые и значит менее ценные в питательном отношении продукты.

Доктрина гарантирует физическую и экономическую доступность для каждого гражданина страны пищевой продукции в объемах не меньше рациональных норм потребления [3]. О том, как выполняются эти гарантии в целом по населению и социальным группам с разным уровнем материального достатка, свидетельствуют данные таблицы 2. Из десяти основных продуктов питания по восьми фиксируется недопотребление относительно рациональных норм. В наибольшей мере по картофелю – 41,8% от нормы. Мясо и мясопродукты, сахар, включая кондитерские изделия, перепотребляются более чем на четверть. В самой низкодоходной группе домашних хозяйств (первом дециле по уровню среднедушевых располагаемых ресурсов) недопотребляются все основные продукты питания, в наибольшей мере – фрукты и овощи, потребление которых составляет соответственно 40,4% и 46,1% к норме. Практически та же ситуация в группе малоимущих хозяйств (за исключением потребления сахара). В домашних хозяйствах с располагаемыми ресурсами выше границы бедности недопотребление имеет место по шести продуктам,

особенно значительное по картофелю, потребление мяса и сахара превышает рациональную норму соответственно на 34 и 37 процентов (табл. 2).

**Таблица 1 – Потребление основных продуктов питания в городских и сельских домохозяйствах России (в среднем на потребителя в год, кг)**

Показатели	Все домохозяйства		Городские домохозяйства		Сельские домохозяйства		Село к городу, %	
	2010 г.	2021 г.	2010 г.	2021 г.	2010 г.	2021 г.	2010 г.	2021 г.
Хлебные продукты	101,5	90,1	93,9	84,8	122,0	105,9	129,9	124,9
Картофель	66,3	52,4	62,6	49,6	76,3	60,8	121,9	122,6
Овощи и бахчевые	96,5	100,9	96,2	100,3	97,4	102,7	101,2	102,4
Фрукты и ягоды	70,2	72,1	74,0	74,5	59,9	65,0	80,9	87,2
Мясо и мясопродукты	79,0	93,8	81,8	95,7	71,5	88,1	87,4	92,1
Молоко и молокопродукты	262,5	264,7	269,1	268,2	244,6	254,3	90,9	94,8
Яйца, штук	221	233	226	235	208	226	92,0	96,2
Рыба и рыбопродукты	21,2	21,7	21,3	21,7	21,0	22,0	98,6	101,4
Сахар, включая кондитерские изделия	32,5	30,2	31,3	28,5	35,8	35,1	114,4	123,2
Масло растительное и другие жиры	11,2	9,7	10,9	9,2	12,1	11,2	111,0	121,7

Источник: составлена авторами по данным Росстата [12]

**Таблица 2 – Потребление продуктов питания в различных группах населения России по уровню среднедушевых располагаемых ресурсов, 2021 г. (в среднем на потребителя в год, кг)**

Показатели	Все домашние хозяйства		Домашние хозяйства					
			первый дециль		малоимущие		с располагаемыми ресурсами выше границы бедности	
	потребление	% к р/н	потребление	% к р/н	потребление	% к р/н	потребление	% к р/н
Хлебные продукты	90,1	93,9	80,3	83,6	85,0	88,5	99,1	103,2
Картофель	52,4	58,2	44,9	49,9	46,2	51,3	57,3	63,7
Овощи и бахчевые	109,0	77,9	64,5	46,1	64,1	45,8	106,9	76,4
Фрукты и ягоды	72,1	72,1	40,4	40,4	42,8	42,8	72,2	72,2
Мясо и мясопродукты	93,8	128,5	62,3	85,3	64,4	88,2	98,0	134,2
Молоко и молокопродукты	264,7	81,4	171,0	52,6	179,8	55,3	278,7	85,8
Яйца, штук	233	89,6	171	65,8	176	67,7	248	95,4
Рыба и рыбопродукты	21,7	98,6	13,6	61,8	14,5	65,9	23,3	105,9
Сахар, включая кондитерские изделия	30,2	125,8	23,7	98,8	24,4	101,7	32,9	137,1
Масло растительное и другие жиры	9,7	80,8	8,4	70,0	8,9	74,2	11,1	92,5

Источник: составлена авторами по данным Росстата [12]

По данным Выборочного наблюдения Росстатом рациона питания населения, в 2018 г. 1,68% женщин и 1,38% мужчин недоедали, 0,3% россиян испытывали острое отсутствие продовольственной безопасности, 6,2% – умеренное. У 10,6% детей в возрасте до 5 лет наблюдалась задержка роста, 3,1% находились в состоянии истощения. В городе распространенность задержки роста составляла 9,4%, на селе – 11,8 процента. Распространенность острого ощущения отсутствия продовольственной безопасности не снизилась в 2020 и 2021 годах.

Объективная оценка процессов, происходящих в России в сфере потребления продовольствия, во многом зависит от научной обоснованности рациональных норм, являющихся потребительским эталоном. За последние 60 лет рациональные нормы

потребления продуктов питания в СССР и России претерпели значительную эволюцию. При этом общий тренд изменений имеет понижающий характер и не только по группе основных углеводосодержащих продуктов, но и по высокоценным продуктам животного происхождения, овощам и фруктам. Так, рациональная норма потребления молокопродуктов снизилась более, чем наполовину: с 555 кг в 50-е гг. до 325 кг в 2016 г., яиц за тот же период – на 1/3: с 388 шт. до 260 штук. Верхней точкой в эволюции рациональных норм по мясопродуктам (90-100 кг), овощам (164 кг) и фруктам (110 кг) были 60-е годы. В 2016 г. их числовые значения снижены соответственно до 73, 140 и 100 кг на душу среднестатистического россиянина в год [4].

Очевидно, что динамика рациональных норм потребления продуктов питания, как в советском, так и постсоветском периоде детерминирована не столько изменениями научных представлений об оптимальной структуре потребления, адекватной понятию «здоровое питание», сколько общим состоянием экономики, производственными возможностями агропродовольственного комплекса, экономической и физической доступностью здорового питания населению и социальной ориентированностью политики государства. Фактически нормы адаптировались к социально-экономическим реалиям, складывающимся на различных исторических этапах развития нашей страны. Однако с помощью иллюзорного благополучия на «столе» россиян нельзя реализовать национальную цель по обеспечению устойчивого естественного роста численности населения и повышению ожидаемой продолжительности жизни.

На наш взгляд, необходима корректировка рациональных норм пищевого рациона россиян исходя из более высоких стандартов потребления. В соответствии с Перечнем показателей в сфере обеспечения продовольственной безопасности Российской Федерации рациональные нормы потребления пищевых продуктов должны пересматриваться 1 раз в 5 лет [5]. Действующие нормы были утверждены в 2016 году. Следовательно, их надо было актуализировать в 2021 г., однако этого не произошло.

На наш взгляд, нуждается в корректировке и сама стратегическая цель Доктрины в части доступности продуктов питания населению. Гарантирование каждому гражданину потребления по рациональным нормам является ничем иным как утопией. Это недостижимо в условиях рыночных отношений и сложившегося в России социального расслоения. Кроме того, отклонение потребления продуктов питания от рациональных норм обусловлено не только дифференциацией доходов населения, но и региональными особенностями, национальными традициями, индивидуальными вкусами и предпочтениями граждан. Рациональные нормы являются инструментом стратегического планирования, предусматривающего достижение здорового сбалансированного питания в среднем на душу населения, количественным ориентиром для самообеспечения страны продовольствием.

Каждому гражданину государство должно гарантировать потребление продуктов питания в объеме не ниже минимальных, а не рациональных норм. Минимальные нормы потребления продовольствия являются основой минимальной потребительской корзины (минимального потребительского бюджета, прожиточного минимума), которая рассчитывалась в нашей стране и в до- и постреформенном периоде. Ее последняя версия была установлена Федеральным законом «О потребительской корзине в целом по Российской Федерации» от 03.12.2012 года [6].

В соответствии с законом «О прожиточном минимуме в Российской Федерации» [7] МПК-2012 должна была быть пересмотрена через 5 лет, то есть в 2018 г., с учетом дальнейшей рационализации минимального продуктового набора россиян: снижения веса картофеля и хлебопродуктов и увеличения – фруктов, овощей, мяса, рыбы, яиц и молока. Однако такой пересмотр привел бы к статистическому скачку в численности бедного населения и необходимости увеличения социальных гарантий, связанных с размером прожиточного минимума. Поэтому срок действия прожиточного минимума был продлен на два года.

В декабре 2019 г. в Государственную Думу России группой депутатов от партии «Справедливая Россия» был внесен законопроект «О потребительской корзине в целом по

Российской Федерации», направленный на качественные преобразования в минимальном социальном стандарте потребления [8]. Минимальный набор продуктов питания был актуализирован с учетом увеличения объема мяса и мясopодуков (на 29,4%), рыбы и рыбopодуков (на 47,5%), молока и молокопoдуков (на 10,9%), яиц (на 32,7%), овощей (на 24,6%), фpуктов (на 47 процентов). В наборе расширен ассортимент круп, овощей, фpуктов, дополнительно включены витаминно-минеральные комплексы, предусмотрено питание вне дома, что удорожает продуктовую корзину.

Общая стоимость актуализированной минимальной потребительской корзины, включая расходы на непродовольственные товары и услуги, составляет 31,1 тыс. руб. в месяц и в 3,2 раза превышает объем среднероссийского прожиточного минимума, действовавшего в 2018 году. Расходы на питание, включая питание вне дома, согласно законопроекту, должны увеличиться в 2,3 раза, а их удельный вес – снизиться с 50% до 35%, что свидетельствует о качественном скачке в уровне жизни.

Правительство России дало отрицательное заключение на законопроект, мотивируя это тем, что в потребительскую корзину включены предметы, напрямую не связанные с обеспечением сохранения здоровья и жизнедеятельности человека, и она необоснованно завышена. В то же время Федерация независимых профсоюзов России (ФНПР) выдвинула еще более высокие требования относительно величины МПБ. По расчетам ФНПР, относящимся к середине 2020 г., минимальный потребительский бюджет восстановительного характера должен составлять 41874 рублей [9].

В 2021 г. Россия перешла на новую полностью монетарную модель определения МПБ по медианному доходу [10], что практически является маскировочной формой решения проблемы повышения минимальных социальных гарантий. Теперь минимальные нормы потребления продуктов питания не рассчитываются, что неблагоприятно сказывается на оценке уровня удовлетворения потребностей в продовольствии по населению в целом и его отдельным социальным стратам.

На наш взгляд, расчет минимальной продуктовой корзины, гарантируемой государством всем гражданам страны, является императивным требованием. При этом она должна быть трансформирована из набора продуктов питания, обеспечивающего физиологическое выживание человека, в социально адаптированный пищевой рацион, позволяющий сохранить здоровье и трудовую активность.

Основным каналом поступления продуктов питания в домохозяйства является розничная торговля, поэтому экономическая доступность продовольствия населению обусловлена главным образом среднестатистическим объемом денежных доходов и потребительскими ценами на продовольственные товары. За последние 9 лет первый индикатор увеличился в 1,7 раза – с 25,7 тыс. руб. в месяц в 2013 г. до 44,9 тыс. руб. в 2022 г., тогда как второй – в 1,9 раза. По товарам, входящим в Перечень отдельных видов социально значимых продовольственных товаров первой необходимости, динамика которых должна регламентироваться [11], рост цен в 2010-2022 гг. составил от 1,6 раза на капусту белокочанную свежую до 4,5 раза на крупу гречневую-ядрицу. Цены на продовольствие увеличиваются опережающим темпом по сравнению с ценами на непродовольственные товары и услуги.

В целях повышения экономической доступности здорового питания населению России необходимо активизировать политику повышения доходов и сокращения масштабов распространения бедности. Численность и удельный вес населения с денежными доходами ниже границы бедности (величины прожиточного минимума) снижаются, но остаются еще высокими. В 2022 г., по предварительным данным, в России насчитывалось 14,3 млн малоимущих, что составляло 9,8% от общей численности населения. Российская бедность концентрируется на сельских территориях. По последним данным выборочного наблюдения доходов населения и участия в социальных программах в 2020 г. уровень бедности на селе составлял 19% и в 3,3 раза превышал показатель по городу (5,8 процента). Устойчивый рост доходов населения, снижение их дифференциации, борьба с бедностью, регулирование

потребительских цен на рынке продовольствия, совершенствование минимальных государственных гарантий продовольственного обеспечения являются главными направлениями повышения экономической доступности здорового питания населению. В соответствии с Указом Президента России «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года» [1] уровень бедности в России должен быть снижен в 2 раза. Для преодоления сельско-городского неравенства по этому индикатору и сближения экономической доступности продовольствия городскому и сельскому населению доля малоимущих в сельских поселениях должна снижаться опережающим темпом.

Важную роль в повышении экономической доступности продовольствия населению России может сыграть организация внутренней продовольственной помощи в форме продуктовой поддержки малоимущих и социального питания. При этом реализация данного проекта даст повышенный эффект на сельских территориях, где концентрируется российская бедность.

Идея перенесения зарубежного опыта продуктовой поддержки малоимущих, в частности успешно реализуемая в США, на отечественную почву возникла в период разработки Доктрины продовольственной безопасности – 2010. Отличительной особенностью российского механизма реализации внутренней продовольственной помощи является использование в этих целях только продовольствия отечественного производства. Именно эта особенность может дать мультипликативный эффект для развития продуктового подкомплекса и в конечном итоге всей экономики и на этой основе снижения уровня бедности в стране при опережающих темпах этого процесса на сельских территориях.

Развитие внутренней продовольственной помощи в форме продовольственной поддержки малоимущих и социального питания на базе отечественного производства окажет двойное позитивное воздействие на материальное положение сельского населения. Во-первых, через механизм прямой продуктовой поддержки малоимущих семей, проживающих на селе, куда в соответствии с пространственным размещением бедного населения пойдет более половины всего объема этой поддержки. Во-вторых, за счет повышения доходов сельхозтоваропроизводителей на основе поддержки потребительского спроса на продовольствие и гарантированного сбыта продукции по твердым ценам.

В свою очередь улучшение материального благосостояния сельских семей будет способствовать снижению миграционных настроений, улучшению обеспеченности агросферы квалифицированными кадрами, технико-технологической модернизации, повышению производительности сельскохозяйственного труда и доходности сельхозтоваропроизводителей. Развитие сельского хозяйства станет драйвером в развитии всего продуктового подкомплекса.

Для обоснования эффективности социальной защиты населения в форме внутренней продовольственной помощи следует учесть и такие его социально-экономические эффекты, как оздоровление нации и улучшение демографической ситуации, экономия на оплате больничных листов и повышение эффективности бюджетных расходов на здравоохранение.

В 2014 г. была утверждена Концепция развития внутренней продовольственной помощи (Концепция), а также план мероприятий по ее реализации на период до 2020 года. В соответствии с этим планом на первом этапе – до 2017 г. предусматривалось введение электронных платежных продуктовых карт для малоимущих, а на втором этапе – в 2018-2020 гг. – реализация программы социального питания.

В рамках реализации Концепции Минпромторгом России с участием в составе рабочей группы представителей Минсельхоза России, Минэкономразвития России, Минтруда России, Минздрава России, Роспотребнадзора, Банка России был разработан проект Программы поддержки потребительского спроса на продовольствие. Доработка проекта по итогам заседания Правительства России от 11.02.2016 г. была поручена Минпромторгу России. Но дело отложено в долгий ящик.

Спустя пять лет идея организации в России внутренней продовольственной помощи приобрела форму законодательной инициативы. Фракция «Справедливая Россия – За

Правду» 10.03.2021 г. внесла в качестве законодательной инициативы проект федерального закона «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части введения адресной продовольственной поддержки граждан». Законопроект предусматривает, что продовольственная поддержка будет оказываться гражданам России, достигшим 18 лет, среднедушевой доход которых ниже величины прожиточного минимума, установленного в соответствующем субъекте России, в форме целевой ежемесячной выплаты, осуществляемой за счет средств федерального бюджета, в размере до одного прожиточного минимума трудоспособного населения либо пенсионера в целом по России. Выплату гражданин вправе израсходовать только на приобретение продовольственных товаров, произведенных в России (за исключением алкогольной продукции, пива и напитков, изготавливаемых на его основе, а также никотиносодержащей продукции). Выплата осуществляется в заявительном порядке путем зачисления на специальный банковский счет физического лица, операции по которому осуществляются с использованием карты «Мир» за счет средств федерального бюджета.

Мы поддерживаем эту инициативу, но законопроект имеет множество недостатков. По заключению ответственного за прохождение документа Комитета Государственной Думы России по труду, социальной политике и делам ветеранов он был отклонен и не прошел первого чтения. Считаем необходимым кардинально доработать данный законопроект при участии заинтересованных министерств и ведомств, направить его на научную экспертизу и вновь внести на рассмотрение Государственной Думы России.

При этом следует учесть, что реализация проекта на сельских территориях будет связана с дополнительными издержками субъектов торговой деятельности. Поэтому необходимо:

- компенсировать затраты мелкорозничной торговой сети, обслуживающей сельские населенные пункты, на техническое обслуживание продуктовых карт;
- жителям отдаленных малолюдных сельских населенных пунктов, не имеющих стационарных торговых точек, обеспечить прямую поставку продовольственной помощи организациями потребительской и сельскохозяйственной кооперации, сельхозорганизациями и фермерскими хозяйствами, частным торговым бизнесом, в порядке общественных работ, организуемых для безработных, с компенсацией затрат.

Расходы на возмещение указанных затрат должны быть предусмотрены в общем объеме финансирования данного проекта. Необходимо также адаптировать к сельским территориям состав продуктового набора, разработанный Минпромторгом России. Сейчас он одинаков для жителей городских и сельских поселений. Для граждан, проживающих в сельской местности и, как правило, ведущих ЛПХ, продуктовый набор надо формировать с учетом натуральных поступлений в домохозяйство и типичного ассортимента товарного потребления продуктов питания.

*Заключение.* Главными направлениями повышения экономической доступности здорового питания населению России являются: устойчивый рост доходов населения, снижение их дифференциации, борьба с бедностью, регулирование потребительских цен на рынке продовольствия, совершенствование минимальных государственных гарантий продовольственного обеспечения, организация внутренней продовольственной помощи.

#### **Список источников**

1. О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года: утв. Указом Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 г. № 474 // Правительство России: офиц. сайт. – URL: <http://government.ru/docs/all/128943/> (дата обращения: 05.06.2023).
2. От чего зависит продолжительность здоровой жизни // ФБУЗ «Центр гигиенического образования населения» Роспотребнадзора: офиц. сайт. – URL: <https://egon.rosпотребнадzor.ru/naseleniyu/zdorovyy-obraz-zhizni/ot-chego-zavisit-prodolzhitelnost-zdorovoy-zhizni/> (дата обращения: 05.06.2023).
3. Об утверждении Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации: утв. Указом Президента Российской Федерации от 21 января 2020 г. № 20 // Правительство России: офиц. сайт. – URL: <http://government.ru/docs/all/125815/> (дата обращения: 15.05.2023).

4. Бондаренко Л.В. Потребление продуктов питания в России: нормативный подход к регулированию / Л.В. Бондаренко, О.А. Яковлева, Н.А. Симановский // АПК: экономика, управление. – 2021. – № 12. – С. 13-27. – DOI: 10.33305/2112-13. – EDN JXFDIM.

5. Перечень показателей в сфере обеспечения продовольственной безопасности Российской Федерации: утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 10 февраля 2021 г. № 296-р // Правительство России: офиц. сайт. – URL: <http://government.ru/docs/all/132770/> (дата обращения: 05.06.2023).

6. Российская Федерация. Законы. О потребительской корзине в целом по Российской Федерации: Федер. закон № 227-ФЗ: принят Государственной Думой 20 ноября 2012 г.; одобрен Советом Федерации 28 ноября 2012 г.; послед. ред. // Система Гарант: офиц. сайт. – URL: <https://base.garant.ru/70271718/> (дата обращения: 15.05.2023).

7. Российская Федерация. Законы. О прожиточном минимуме в Российской Федерации: Федер. закон № 134-ФЗ: принят Государственной Думой 10 октября 1997 года; одобрен Советом Федерации 15 октября 1997 года; послед. ред. // Система Гарант: офиц. сайт. – URL: <https://base.garant.ru/172780/> (дата обращения: 15.05.2023).

8. Российская Федерация. Государственная Дума Российской Федерации. Законопроект от 12.12.2019 г. №859910-7 «О потребительской корзине в целом по Российской Федерации» // Государственная Дума Российской Федерации: офиц. сайт. – URL: <https://sozd.duma.gov.ru/bill/859910-7> (дата обращения: 15.05.2023).

9. Доклад Председателя ФНПР М.В. Шмакова по вопросу «О текущей ситуации в экономике России и на рынке труда» на заседании Генсовета ФНПР 14 апреля 2021 года // Федерация независимых профсоюзов России: офиц. сайт. – URL: <https://fnpr.ru/upload/iblock/ada/ada991a22b4171f1c4c294cb0aaa1a0f.pdf> (дата обращения: 22.05.2023).

10. Российская Федерация. Законы. О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации: Федер. закон № 473-ФЗ: принят Государственной Думой 16 декабря 2020 года; одобрен Советом Федерации 25 декабря 2020 года // Система Гарант: офиц. сайт. – URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/400052246/> (дата обращения: 22.05.2023).

11. Об утверждении Правил установления предельно допустимых розничных цен на отдельные виды социально значимых продовольственных товаров первой необходимости, перечня отдельных видов социально значимых продовольственных товаров первой необходимости, в отношении которых могут устанавливаться предельно допустимые розничные цены, и перечня отдельных видов социально значимых продовольственных товаров, за приобретение определенного количества которых хозяйствующему субъекту, осуществляющему торговую деятельность, не допускается выплата вознаграждения: утв. постановлением Правительства Российской Федерации от 15 июля 2010 г. № 530; в ред. распоряжения Правительства Российской Федерации от 27 февраля 2021 г. № 497-р // Правительство России: офиц. сайт. – URL: <http://government.ru/docs/41689/> (дата обращения: 22.05.2023).

12. Федеральная служба государственной статистики (Росстат): офиц. сайт. – URL: <https://rosstat.gov.ru> (дата обращения: 22.05.2023).

#### **Информация об авторах**

**Л.В. Бондаренко**, д.э.н., профессор, член-корр. РАН, заведующий отделом, тел.: 8 (499) 195-60-76

**Н.А. Симановский**, научный сотрудник, тел.: 8 (499) 195-60-76

#### **Information about the authors**

**L.V. Bondarenko**, Dr. Sci (Econ.), Professor, Corresponding Member of the RAS, Head Department, phone: 8 (499) 195-60-76

**N.A. Simanovsky**, Research Associate, phone: 8 (499) 195-60-76

Научная статья  
УДК 631.1:338.242

## ИНСТРУМЕНТЫ ОЦЕНКИ ФОРМИРОВАНИЯ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ ЗОН ПО ПРОИЗВОДСТВУ ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА В ЮЖНО-СИБИРСКОМ МАКРОРЕГИОНЕ\*

Евгения Павловна Задворнева

ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ, г. Москва, Россия

e.zadvorneva@vniiesh.ru, ORCID ID: 0000-0002-7761-4639

**Аннотация.** В работе уделено внимание проблемам формирования и развития специализированных высокотехнологичных зон сельскохозяйственного производства, а также системе управления ими. В настоящее время в развитии специализированных высокотехнологичных зон по производству отдельных видов продукции в сельском хозяйстве России особую значимость приобретают совершенствование размещения и специализации сельскохозяйственного производства, взаимосвязь с рыночными и государственными институтами развития, рынком IT-технологий, развитием средств производства, производственной, социальной и рыночной инфраструктуры. Построение системы управления специализированными высокотехнологичными зонами по производству отдельных видов продукции в сельском хозяйстве должно осуществляться в тесном взаимодействии с государственными программами развития, в том числе Стратегии пространственного развития России и Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия. Особое значение приобретает оценка макрорегионов в определении возможностей развития высокотехнологичных производственных зон в отрасли сельского хозяйства. В работе предложено использование методики балльно-рейтинговой системы оценки в рамках формирования высокотехнологичных зон по производству отдельных видов сельскохозяйственной продукции в макрорегионе, основанной на корреляционном анализе и методе коэффициентов

**Ключевые слова:** государственное управление, институты управления, институты развития, макрорегион, регулирование, сельское хозяйство, специализированные высокотехнологичные зоны, система управления

**Основные положения:** – высокотехнологичное производство отдельных видов сельхозпродукции предполагает интеграцию передовых технологий в существующие методы ведения сельского хозяйства с целью повышения эффективности производства и качества продукции:

– в структуру организационно-экономического механизма управления формированием специализированных высокотехнологичных зон по производству отдельных видов сельскохозяйственной продукции должны входить управленческие структуры по взаимодействию отрасли сельского хозяйства, смежных высокотехнологичных отраслей экономики и инфраструктуры агропродовольственного рынка;

– управленческие структуры должны более эффективно реагировать на процессы, связанные с формированием и развитием специализированных высокотехнологичных зон по производству отдельных видов сельскохозяйственной продукции, особенно в сфере регулирования и распределения финансовой помощи, от которой зависят бизнес-процессы, связанные, в том числе, и с реализацией продукции на экспорт;

– меры государственной поддержки на развитие специализированных высокотехнологичных зон по производству отдельных видов продукции для разных субъектов макрорегионов должны различаться в зависимости от уровня развития видов специализации, технико-технологической базы, ресурсов, результатов и масштабов деятельности.

### ASSESSMENT TOOLS FOR THE FORMATION OF HIGH-TECH ZONES FOR THE PRODUCTION OF CROP PRODUCTION IN THE SOUTH SIBERIAN MACROREGION

Evgeniia P. Zadvorneva

FSBSI FRC AESDRA VNIIESH, Moscow, Russia

**Abstract.** The paper pays attention to the problems of formation and development of specialized high-tech zones of agricultural production, as well as their management system. Currently, in the development of specialized high-tech zones for the production of certain types of products in agriculture in Russia, the improvement of the placement and specialization of agricultural production, the relationship with market and state development institutions, the IT market, the development of means of production, production, social and market infrastructure are of particular importance. The construction of a management system for specialized high-tech zones for the production of certain types of products in agriculture should be carried out in close cooperation with state development programs, including the Spatial Development Strategy of Russia and the State Program for the Development of Agriculture and Regulation of Agricultural Products and Raw Materials Markets and food. Of particular importance is the assessment of macro-regions in determining the opportunities for the development of high-tech production zones in the agricultural sector.



*The paper proposes the use of the methodology of the point-rating evaluation system in the framework of the formation of high-tech zones for the production of certain types of agricultural products in the macroregion, based on correlation analysis and the method of coefficients*

**Key words:** *public administration, management institutes, development institutes, macroregion, regulation, agriculture, specialized high-tech zones, management system*

**Highlights:** *– high-tech production of certain types of agricultural products involves the integration of advanced technologies into existing farming methods in order to improve production efficiency and product quality;*

*the structure of the organizational and economic mechanism for managing the formation of specialized high-tech zones for the production of certain types of agricultural products should include management structures for the interaction of the agricultural sector, related high-tech sectors of the economy and the infrastructure of the agro-food market;*

*management structures should respond more effectively to the processes associated with the formation and development of specialized high-tech zones for the production of certain types of agricultural products, especially in the field of regulation and distribution of financial assistance, on which business processes depend, including those related to the sale of products for export;*

*measures of state support for the development of specialized high-tech zones for the production of certain types of products for different subjects of macro-regions should differ depending on the level of development of types of specialization, technical and technological base, resources, results and scope of activities.*

*Введение.* На основе оценки отраслевых региональных и федеральных программ развития сельского хозяйства в макрорегионах России предпринимается попытка разработки моделей функционирования развития специализированных высокотехнологичных зон по производству отдельных видов продукции, а также систем их управления. Существующие формы управления часто не учитывают современный характер пространственных и качественных характеристик макрорегионов, уровень имеющихся технологий для каждой конкретной территории, а также финансовые возможности регионов. После Распоряжения Правительства России от 13 февраля 2019 г. № 207-р «Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года» региональное управление перешло в новое качество [8]. Этот документ является инструментом развития системы регионального управления отрасли сельского хозяйства и вопросов, связанных с ним. Целями образования отдельных макрорегионов в Стратегии определены планирование и координация развития регионов, учитывая их особенности, экономическую специфику и потенциал, что позволяет более эффективно использовать ресурсы и инвестиции, а также снижает риски конкуренции между регионами. Государственное управление в макрорегионах подразделяется на общее, ведомственное, местное и частное: общее государственное управление охватывает весь спектр вопросов в рамках макрорегиона; ведомственное управление предполагает взаимодействие на уровне субъекта (республики, края, области); региональное управление возложено на территориальные и муниципальные образования.

Эти виды управления не всегда являются обоснованными и эффективными для этапа формирования специализированных высокотехнологичных зон по производству отдельных видов сельскохозяйственной продукции, где происходит процесс перераспределения мощностей, финансовых, технико-технологических и экономических ресурсов. Существующие формы управления часто не учитывают современный характер и проблемы использования главного сельскохозяйственного потенциала – земли, пространственные и качественные характеристики самих регионов, уровень имеющихся технологий для каждой конкретной территории, а также финансовые возможности регионов. Особенно это касается организационно-экономического механизма управления формирования специализированных высокотехнологичных зон по производству отдельных видов сельскохозяйственной продукции, где одновременно должны формироваться управленческие структуры по взаимодействию отрасли сельского хозяйства, смежных высокотехнологичных отраслей экономики и инфраструктуры агропродовольственного рынка. Участие аграрного бизнеса в формировании специализированных высокотехнологичных зон по производству отдельных видов сельскохозяйственной продукции должно быть отражено в нормативных документах и нести ему ряд преимуществ в виде налоговых льгот, таможенных преференций при экспорте продукции, возможном снижении процентных ставок по кредитам.

Целью исследования является анализ предпосылок, инструментов и механизма реализации системы механизма государственного регулирования на этапе формирования специализированных высокотехнологичных зон по производству отдельных видов сельскохозяйственной продукции.

*Методы.* Основу исследования составили законодательные и нормативно-правовые акты в сфере регулирования в сельском хозяйстве России. Источником фактического материала для исследования послужили материалы научных исследований, периодические издания, информационные обзоры, интернет-ресурсы, официальные сайты органов государственной власти, организаций, научных учреждений, официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. В процессе исследования были использованы следующие методы: монографический, абстрактно-логический, статистический (корреляционный анализ), метод анализа и синтеза, экспертный.

*Результаты и обсуждение.* Зоны высоких технологий в сельском хозяйстве представляют территории, предназначенные для стимулирования роста высокотехнологичных специализированных производств продукции, включая передовые опыт и практики, био- и IT-технологии. В контексте сельскохозяйственного производства зона высоких технологий может быть сосредоточена на разработке и применении передовых технологий для повышения эффективности, продуктивности, экономической, экологической и социальной устойчивости отраслей сельского хозяйства [2]. Инструментом для развития высокотехнологичных зон по производству отдельных видов продукции является комплексная и целенаправленная работа по рациональному использованию ресурсов. Такие зоны создаются в разных странах мира, их целью является повышение производительности труда в сельском хозяйстве за счет интенсивных факторов, улучшение качества продукции, снижение негативного влияния на окружающую среду. Специализированные высокотехнологичные зоны также способствуют привлечению инвестиций в сельское хозяйство и развитию сельских территорий в целом. В развитых зарубежных странах (Германии, Израиле, США, Франции) на территориях таких зон размещены инфраструктурно-технологические центры, лаборатории, научно-исследовательские центры, экспериментальные поля, животноводческие фермы и другие объекты, необходимые для проведения научных исследований, разработок и испытаний инновационных технологий.

На макроэкономическом уровне специализированные высокотехнологичные зоны по производству отдельных видов сельскохозяйственной продукции в настоящее время формируются, с одной стороны, в новых экономических условиях с учетом влияния ограничений и санкционной политики со стороны недружественных стран, с другой стороны, под влиянием рыночных законов экономики, конкуренции, экономической эффективности, изменения потребностей и емкости рынка [3]. Регионы России имеют различные природно-климатические, экономические и технико-технологические базы, конкурируют за размещение производственных и перерабатывающих мощностей, логистические и инфраструктурные ресурсы, увеличение сельскохозяйственного производства [1]. В связи с этим актуальным становится формирование перспективных центров экономического роста и повышения экономического потенциала сельских территорий за счёт развития специализированных высокотехнологичных зон по производству отдельных видов сельскохозяйственной продукции.

Специализированные высокотехнологичные зоны по производству отдельных видов сельскохозяйственной продукции представляют собой в аграрной экономике разновидность упорядоченных агротехнологических кластеров, поэтому сегодня актуальна институциональная основа их развития, так как особое внимание требуется ориентированности подобных зон на производство сельскохозяйственной продукции для рынков зарубежных государств. Важным при размещении таких специализированных высокотехнологичных зон являются дополнительные цели, например, развитие технико-экономического сотрудничества в отрасли сельского хозяйства с зарубежными странами, и в первую очередь, с партнёрами по интеграционным группировкам, таким, как ЕАЭС, ШОС,

БРИКС; выход на новые рынки сбыта посредством сотрудничества с агротехническими кластерами других стран; диверсификация, развитие и оптимизация логистической сети, существующей на территории макрорегиона [7]. Важнейшими характерными чертами специализированных высокотехнологичных зон по производству отдельных видов сельскохозяйственной продукции является экспортная специализация, которая обусловила рассмотрение этих зон в качестве весомого элемента современного регионального управления. Специализированные высокотехнологичные зоны должны стать важным экономическим институтом и рассматриваться как фактор ускоренного экономического роста за счет увеличения производства продукции, активизации товарооборота, мобилизации инвестиций, обмена технологиями, информацией, углубления интеграционных экономических процессов. По сути, специализированные высокотехнологичные зоны будут центрами экономического роста и, следовательно, окажут положительное социально-экономическое воздействие на регионы.

Управление формированием специализированных высокотехнологичных зон по производству отдельных видов сельскохозяйственной продукции в макрорегионах во многом базируется на стимулирующем государственном регулировании федеральными и региональными органами управления. Управление специализированными высокотехнологичными зонами по производству сельскохозяйственной продукции должно быть основано преимущественно за счет институциональной среды и экономических механизмов. За последнее десятилетие в России принят ряд нормативно-правовых документов разных уровней органов государственного управления, регулирующих деятельность сельскохозяйственных производителей через субсидии, компенсации, льготное кредитование [6].

Макрорегион – территория, объединяющая несколько регионов или субъектов федерации схожими экономическими, социальными и географическими характеристиками. Так, Южно-Сибирский макрорегион объединяет регионы России, расположенные на юге Сибири, включая Алтайский край, Кемеровскую, Новосибирскую, Омскую, Томскую области и Республику Алтай. Одной из главной отрасли экономики макрорегиона является сельское хозяйство. Территориально-отраслевая сельскохозяйственная специализация регионов Южной Сибири определяет их высокотехнологичное производство отдельных видов сельскохозяйственной продукции, а также возможности экспорта. Необходимо отметить, что территориально-отраслевая сельскохозяйственная специализация по-разному влияет на производственную, сбытовую, финансовую, экспортную деятельность регионов, также различается уровень государственной поддержки и его экономическая эффективность. «Перспективная экономическая специализация субъекта Российской Федерации» для Южно-Сибирского макрорегиона в Стратегии прописана как совокупность видов экономической деятельности (отраслей), обусловленных «благоприятным сочетанием пространственных факторов размещения видов экономической деятельности» [4]. Растениеводство, животноводство, предоставление соответствующих услуг в этих областях является перспективной во всех субъектах Южно-Сибирского макрорегиона. Специализация «Производство пищевых продуктов» названа у пяти регионов кроме Республики Алтай, где статус специализации – «критически важная». У двух регионов – Алтайского края и Новосибирской области – представлены все виды агроэкономической специализации.

Южно-Сибирский макрорегион является сельскохозяйственным ядром всей Сибири, а Алтайский край – единственным агропромышленным центром азиатской части нашей страны. Объединение Алтайского края, Новосибирской, Омской областей в один макрорегион даёт перспективу в формировании и развитии СВЗ по производству отдельных видов сельскохозяйственной продукции, широкой кооперации, выходу на внешние рынки (Алтайский край, Омская и Новосибирская области граничат с Казахстаном).

Наибольшую площадь под зерновыми и зернобобовыми занимают три региона: Алтайский край, Новосибирская и Омская области, здесь же сосредоточено основное производство макрорегиона по пшенице. Выведенные ранее из севооборота и теперь неиспользуемые земли Южно-Сибирского макрорегиона (Омская область, Алтайский край) пригодны для ведения интенсивного сельского хозяйства и являются резервом развития

зернового комплекса. Зерновые регионы (Алтайский край, Новосибирская и Омская области) по урожайности зерна с 1 га занимают в рейтинге регионов России 2021 г. соответственно 5, 6 и 7-е места (табл. 1).

**Таблица 1 – Структура посевных площадей, производство основных сельскохозяйственных культур и доля экспорта зерновой продукции Южно-Сибирского макрорегиона в среднем за 5 лет (2017-2021 гг.)**

Показатели	Республика Алтай	Алтайский край	Кемсровская область	Новосибирская область	Омская область	Томская область
Структура посевных площадей сельскохозяйственных культур, %						
Посевная площадь	100	100	100	100	100	100
Зерновые и зернобобовые	6,8	64,1	62,8	63,6	66,3	49,6
в т.ч.: пшеница	0,4	36,9	30,5	42,1	46,7	29,1
рожь	–	0,5	1,9	0,5	0,2	1,6
тритикале	–	0,03	0,2	0,1	–	0,2
ячмень	0,1	5,1	13,6	8,2	11,7	3,7
овес	6,3	7,7	11,2	8,8	3,4	11,6
просо	–	0,4	–	0,03	0,1	–
гречиха	–	9,8	3,0	1,5	0,2	0,5
зернобобовые	–	3,7	2,4	2,4	4,0	2,9
Удельный вес в общем производстве основных сельскохозяйственных культур России, %						
Зерновые и зернобобовые	–	4,5	0,8	2,3	2,9	0,3
Подсолнечник	–	4,4	–	–	0,2	–
Соя	–	3,3	0,1	0,4	0,2	–
Свёкла	–	2,4	–	–	–	–
Лен	–	11,0	–	0,6	15,6	1,4
Картофель	0,1	2,5	2,2	1,5	2,6	0,6
Овощи	0,1	1,2	0,8	1,3	0,9	0,4
Плодовые и ягодные	0,1	0,7	0,5	0,2	0,8	0,1
Доля экспорта зерна, %						
Зерновая продукция	1,9	26,2	7,3	24,1	27,3	13,2

Источник: составлена автором по данным Росстата [9]

Несмотря на неблагоприятные природно-климатические условия, производство зерновых культур является рентабельным. В 2017-2021 гг. средняя урожайность зерновых по Южно-Сибирскому региону составила 15,9 ц/га (вариация от 8,7 до 20,9 ц с одного гектара).

Следуя опыту стран, применяющих современные технологии, наибольшую урожайность получают хозяйства, использующие интенсивные технологии. Южная Сибирь – зона рискованного земледелия и применение интенсивных технологий не всегда экономически оправдано. Учёные СФНЦА РАН рекомендуют сравнивать эффективность технологий производства зерновых, используя показатель прибыли в расчёте на 1 га посева с учётом затрат на пары. Исследования А.П. Задкова и В.К. Каличкина позволили определить, что при прочих равных условиях (средних погодных условиях) ожидаемая урожайность пшеницы в Новосибирской области составит с использованием интенсивных технологий 28 ц/га при затратах 6,8 тыс. руб. на один га, а с использованием малоинтенсивных – 20 ц/га при затратах 5,6 тыс. руб. на один гектар [4]. При существующем уровне затрат и высоких ценах реализации продукции (пшеницы) более эффективным является применение интенсивной технологии, а при снижении цен – малоинтенсивной технологии.

Не во всех регионах одинаково эффективны меры государственной поддержки для развития высокотехнологичных зон по производству зерновых, а именно поддержки выхода сельскохозяйственных организаций на внешние рынки сбыта. В исследовании были

проанализированы расчетные показатели регионов Южной Сибири, полученные на основе данных Росстата и официальных данных региональных структур управления сельским хозяйством с 2015 г. по 2021 год.

Основными показателями являются годовые темпы роста доли зерновой продукции региона в экспортной составляющей и темпы роста объемов государственной помощи сельхозпроизводителям (организациям) в рамках системы мер государственной поддержки.

Цель проведенного исследования заключалась в систематизации субъектов по потенциалу использования и отдачи задействованных экономических ресурсов. Были проверены корреляционные связи между показателями темпов роста доли экспорта зерновых и темпов роста объемов государственной помощи сельскохозяйственным организациям за 2015-2021 гг., зафиксированы разного уровня корреляции.

На втором этапе составлен рейтинг регионов на основе балльной оценки показателей корреляции (связей), средних значений темпов роста доли экспорта зерновых и средних значений темпов роста объемов государственной помощи (федеральной и региональной) сельскохозяйственным организациям по субъектам Южно-Сибирского макрорегиона.

В основе расчета рейтинга принимается расчет уравнения (1):

$$Y = \frac{K_n}{K_r} \cdot 100 + \frac{D_n}{D_r} \cdot 100 + \frac{P_n}{P_r} \cdot 100 + \frac{F_n}{F_r} \cdot 100, \quad (1)$$

где  $Y$  – балльный рейтинг региона,

$K_n$  – коэффициент корреляции между показателями по регионам Южно-Сибирского макрорегиона,

$K_r$  – коэффициент корреляции между показателями по Сибирскому федеральному округу;

$D_n$  – средний темп роста доли региона экспорта зерновых Южно-Сибирского макрорегиона;

$D_r$  – средний темп роста доли экспорта зерновых Сибирского федерального округа;

$P_n$  – средний темп роста объемов государственной помощи сельхозпроизводителям (организациям) растениеводческой продукции регионов Южно-Сибирского макрорегиона;

$P_r$  – средний темп роста объемов государственной помощи сельхозпроизводителям (организациям) растениеводческой продукции по Сибирскому федеральному округу;

$F_n$  – средний темп роста фондоотдачи основных фондов сельскохозяйственных организаций Южно-Сибирского макрорегиона;

$F_r$  – средний темп роста фондоотдачи основных фондов сельскохозяйственных организаций Сибирского федерального округа.

Ранги субъектам Южно-Сибирского макрорегиона были распределены исходя из полученных оценочных баллов. Результаты корреляционного анализа темпов роста доли экспорта зерновой продукции субъектов Южно-Сибирского макрорегиона и темпов роста объемов государственной помощи представлены в таблице 2.

Сильная положительная корреляционная зависимость (тесная связь) между показателями темпов роста доли экспорта зерновых в общем экспорте сельскохозяйственной продукции и темпов роста объемов государственной поддержки наблюдается в Алтайском крае (0,869), Новосибирской и Омской областях – соответственно 0,853 и 0,721. Средняя связь с положительным вектором – в Томской и Кемеровской областях – 0,554 и 0,518. Слабая связь между показателями в Республике Алтай (0,491).

При низких закупочных ценах на пшеницу в выигрышном положении находятся те производители, которые максимально снижают все виды затрат. Большинство производителей пшеницы в Алтайском крае, Новосибирской и Омской областях из-за дефицита финансовых средств в основном ориентируются на экстенсивный тип ведения хозяйства, максимально снижают себестоимость. Рекомендации учёных, применение прогрессивных высокотехнологичных агротехнологий, применение адаптированных сортов, применение эффективных севооборотов позволяют увеличить валовой сбор пшеницы интенсивным

способом, и на основе этого формировать специализированные высокотехнологичные зоны по производству отдельных видов сельскохозяйственной продукции.

**Таблица 2 – Результаты корреляционного анализа связи темпов роста доли экспорта зерновой продукции и объемов государственной помощи и за 2015-2021 гг.**

Регионы	Средний темп роста доли экспорта зерна в общем объеме экспорта с.х. продукции, %	Средний темп роста объемов государственной помощи, %	Уровень корреляции
Республика Алтай	102,1	104,1	0,491
Алтайский край	113,2	104,4	0,869
Кемеровская область	102,4	103,2	0,518
Новосибирская область	111,4	103,9	0,853
Омская область	109,1	103,5	0,721
Томская область	103,4	102,8	0,554
Сибирский федеральный округ	104,6	102,9	0,810

Источник: составлена автором по данным Росстата [9]

Сумма баллов каждого субъекта макрорегиона по степени зависимости экспортной составляющей (зерновой) от уровня государственной поддержки показана в таблице 3.

**Таблица 3 – Результаты оценки степени зависимости экспортной составляющей (зерновой) от уровня государственной поддержки**

Показатели	Республика Алтай	Алтайский край	Кемеровская область	Новосибирская область	Омская область	Томская область
Корреляционный балл	70,5	112,4	82,4	112,3	96,8	87,2
Средний темп роста доли экспорта зерна в общем объеме экспорта с/х. продукции, %	100,1	109,8	90,4	111,5	108,4	107,2
Средний темп роста объемов господдержки, %	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Средний темп роста фондоотдачи основного капитала в сельском хозяйстве, %	92,3	106,1	97,3	100,4	99,2	97,3
Итого	362,9	428,3	370,1	424,2	404,4	391,7

Источник: составлена автором по данным Росстата [9]

По результатам полученного рейтинга регионы были сгруппированы по потенциалу развития специализированных высокотехнологичных зон по производству зерна (табл. 4).

**Таблица 4 – Группировка субъектов Южно-Сибирского макрорегиона по потенциалу формирования специализированных высокотехнологичных зон по производству зерна**

Субъекты	Количество баллов	Уровень потенциала
Алтайский край	428,3	высокий
Новосибирская область	424,2	
Омская область	404,4	
Томская область	391,7	средний
Кемеровская область	370,1	
Республика Алтай	362,9	ниже среднего

Источник: составлена автором по данным собственных исследований

Управленческие структуры должны более эффективно реагировать на процессы, связанные с формированием и развитием специализированных высокотехнологичных зон по производству отдельных видов сельскохозяйственной продукции, особенно в сфере регулирования и распределения финансовой помощи, от которой зависят бизнес-процессы, связанные, в том числе, и с реализацией продукции на экспорт. Потенциал растениеводства макрорегиона при современных эффективных технологиях земледелия позволяет рассчитывать на 30-35 млн т зерна в год. Сдерживающим фактором является отсутствие рынков сбыта. К 2025 г. объём большинства поставок сельскохозяйственного экспорта России (57%) будет приходиться на Китай и Индию, что послужит мощным стимулом к развитию высокотехнологичного агропроизводства в растениеводстве и животноводстве Южно-Сибирского макрорегиона [5].

Развитие логистической инфраструктуры – хаба сельскохозяйственной продукции – позволит сельскохозяйственным производителям региона получить более выгодные тарифы на перевозку продукции и резко нарастить объёмы экспорта, соответственно, увеличить и производство продукции, углубив специализацию.

*Заключение.* Одним из условий формирования и развития эффективных специализированных высокотехнологичных производственных зон в сельском хозяйстве является интеграция технического и технологического потенциала макрорегиона. Эффективными формами развития СВЗ по производству отдельных видов сельскохозяйственной продукции становятся интегрированные образования: территориально-отраслевые кластеры, проекты развития, агротехнопарки, обеспечивающие необходимое взаимодействие научно-технического и производственного потенциалов, ускорение инновационного процесса и повышение его результативности.

Одной из задач формирования СВЗ является повышение конкурентоспособности отечественного сельскохозяйственного производства за счёт перехода к инновационным моделям аграрной экономики, повышения технического уровня производства. В основу концепции СВЗ закладывается создание экологически чистых продуктов для здорового питания с заранее заданными свойствами на уровне генетики, переработки, упаковки, то есть производство продуктов питания нового вида.

Основными задачами органов регионального управления в данном случае должны стать формирование системы инфраструктурных хабов, специализированных центров, международных распределительных центров, железнодорожных узлов с целью выхода на внешние рынки сбыта (страны Центральной Азии, Индии, Китая), снижение тарифов на перевозку сельскохозяйственного сырья и продукции, привлечение иностранных и отечественных инвесторов с высокотехнологичной производственной базой в сфере агропроизводства, продвижение цифровых инноваций, в том числе по эксплуатации сельскохозяйственных беспилотных авиационных систем и «умных ферм», развитие глубокой переработки продукции. В этом направлении Южно-Сибирский макрорегион является лидером среди других макрорегионов.

Для разных субъектов макрорегиона меры государственной поддержки разных уровней на формирование и развитие специализированных высокотехнологичных зон по производству отдельных видов продукции должна различаться в зависимости от уровня развития видов специализации, технико-технологической базы, ресурсов, результатов и масштабов деятельности. Система мер должна включать как индивидуальные, так и универсальные формы государственной поддержки, например, помощь в процессе формирования кластеров, внедрения технологий, смарт-комплексов и оборудования, сертификации органических видов продукции, образованию локальных брендов сельскохозяйственной продукции. На современном этапе развития данного процесса в системе мер федеральной поддержки для организаций и крестьянских (фермерских) хозяйств не предусмотрено финансирования на высокотехнологичные зоны по производству

продукции. Таким образом, необходимо вносить изменения в систему регулирования распределения финансовой помощи, так как требуются дополнительные ресурсы на формирование и развитие специализированных высокотехнологичных зон по производству отдельных видов сельскохозяйственной продукции, в противном случае процесс станет инерционным, а объекты управления – без четких ориентиров и границ.

#### Список источников

1. Аварский Н.Д. Проблемы технической модернизации сельскохозяйственных товаропроизводителей и их реализация на современном этапе / Н.Д. Аварский, В.В. Таран, Х.Н. Гасанова и др. // АПК: экономика, управление. – 2023. – № 3. – С. 85-96.
2. Алтухов А.И. Формирование специализированных высокотехнологичных зон – основа пространственного развития зернового хозяйства страны / А. И. Алтухов // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2022. – № 4. – С. 93-103.
3. Кибиров А.Я., Петров С.Е. Организационно-экономические аспекты формирования инфраструктуры для освоения высокотехнологичных инвестиционных проектов в агропромышленном производстве / А.Я. Кибиров, С.Е. Петров // Агропродовольственная политика России. – 2017. – № 5 (65). – С. 24-28.
4. Перспективная сельскохозяйственная специализация макрорегионов Сибири: моногр. / П.М. Першуквич, В.В. Алещенко, Н.С. Бондарев и др. / ИЭОПП СО РАН, СибНИИЭСХ СФНЦА РАН; Омск: ООО ИЦ «Омский научный вестник», 2020. – 240 с.
5. Правительство России: офиц. сайт. – URL: <https://government.ru> (дата обращения: 31.05.2023).
6. Семкин А.Г. Стратегическое планирование в управлении развитием отраслей сельского хозяйства на современном этапе / А.Г. Семкин, Е.П. Задворнева // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2022. – № 10 (92). – С. 64-77.
7. Семкин А.Г. Формирование системы управления специализированными высокотехнологическими производственными зонами аграрного бизнеса / А.Г. Семкин // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2023. – № 3. – С. 81-90.
8. Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года: утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 13 февраля 2019 г. № 207-р // КонсультантПлюс: сайт. – URL: <https://sudact.ru/law/rasporiazhenie-pravitelstva-rf-ot-13022019-n-207-r/> (дата обращения: 13.05.2023).
9. Федеральная служба государственной статистики (Росстат): офиц. сайт. – URL: <https://rosstat.gov.ru> (дата обращения: 31.05.2023).

#### Информация об авторе

Е.П. Задворнева, к.э.н., ведущий научный сотрудник, тел.: 8 (499) 195-60-23

#### Information about the author

E.P. Zadvorneva, Ph.D. in Economics, Leading Researcher, phone: 8 (499) 195-60-23



Научная статья  
УДК 332.7(470+571)

## ОБОРОТ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СОБСТВЕННОСТИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ\*

**Александр Николаевич Квочкин<sup>1</sup>, Алла Вячеславовна Осипова<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup> ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ, г. Москва, Россия

<sup>1</sup>a.n.kvochkin@vniiesh.ru, ORCID ID: 0000-0003-3468-1396

<sup>2</sup>a.osipova@vniiesh.ru, ORCID ID: 0000-0002-2757-1298

***Аннотация.** Проанализированы масштабы и основные параметры оборота сельскохозяйственных земель государственной собственности в форме купли-продажи за 2021/2022 годы. Оценена динамика, основные тенденции и факторы, определяющие активность спроса и уровень конкуренции за предложенные на продажу земельные участки. Проанализирован уровень начальных цен сделок по статусам торгов, уровень рыночных цен, складывающихся в рамках состоявшихся торгов, их связь с качеством (кадастровой ценой) и размером предлагаемых к продаже земельных участков*

***Ключевые слова:** оборот земель, купля-продажа, цена земли, предложение, спрос*

***Основные положения:** государство способно существенно влиять на развитие земельного рынка, используя как рыночные методы (регулируя предложение земельных участков, устанавливая стартовые цены торгов), так и инструменты административного и правового регулирования;*

*оценка характера и динамика сделок купли-продажи земельных участков государственной собственности выявила основные тенденции с точки зрения уровня спроса, динамики цен, уровня и характера конкуренции, востребованности земельных участков разного размера и качества;*

*меры государственного регулирования оказывают как стимулирующее, так и сдерживающее влияние на масштабы сделок купли-продажи земельных участков сельскохозяйственного назначения.*

## TURNOVER OF AGRICULTURAL LAND PLOTS OF STATE OWNERSHIP IN THE RUSSIAN FEDERATION

**Alexander N. Kvochkin<sup>1</sup>, Alla V. Osipova<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup> FSBSI FRC AESDRA VNIIESH, Moscow, Russia

***Abstract.** The scale and main parameters of the turnover of agricultural lands of state ownership in the form of their purchase and sale for 2021-2022 are analyzed. The dynamics, main trends and factors determining the activity of demand and the level of competition for the land plots offered for sale are evaluated. The level of initial and transaction prices by auction statuses, the level of market prices formed within the framework of competitive bidding, their relationship with the quality (cadastral price) and the size of the land plots offered for sale are analyzed*

***Key words:** land turnover, sale and purchase, land price, supply, demand*

***Highlights:** the state is able to significantly influence the development of the land market, using both market methods (regulating the supply of land plots, setting starting bidding prices) and tools of administrative and legal regulation;*

*assessment of the nature and dynamics of transactions of purchase and sale of state-owned land plots revealed the main trends in terms of the level of demand, price dynamics, the level and nature of competition, the demand for land plots of different sizes and quality;*

*measures of state regulation have both a stimulating and a restraining effect on the scale of transactions for the purchase and sale of agricultural land.*

***Введение.** Оборот земли – это экономические отношения между собственниками, возникающие при перераспределении земельных участков на основе спроса и предложения. Участниками отношений, в соответствии с федеральным законодательством, являются граждане, юридические лица, Россия, субъекты России, муниципальные образования.*

*Порядок перераспределения государственной земельной собственности в пользу частной собственности на современном этапе регулируется федеральными законами: 136-ФЗ «Земельный кодекс» и 101-ФЗ «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения» и подзаконными актами, принятыми субъектами Российской Федерации [1, 2]. К результатам земельной реформы можно отнести тот факт, что на 01.01.2022 г. в частную собственность*

граждан и юридических лиц перешло 127,7 млн га или 33,6% от общей площади земель сельскохозяйственного назначения, а в собственности государства, к которой относятся федеральная, субъекты России, муниципальная собственность на земельные участки и земельные участки с неразграниченной формой собственности, остается 252,4 млн га или 66,4% земель сельскохозяйственного назначения из общей площади земельного фонда страны [3]. Таким образом, государство является не только законодателем в области регулирования оборота земель сельскохозяйственного назначения, но и остается его основным участником как собственник, которому принадлежит большая часть национального достояния.

Необходимо отметить, что на первых этапах земельной реформы приватизация земель сельскохозяйственного назначения осуществлялась на безвозмездной основе, что сопровождалось наделением земельными долями работников сельхозпредприятий и работников социальной сферы, работающих и обслуживающих население сельской местности.

С принятием вышеприведенных законов переход земельных участков сельскохозяйственного назначения из государственной в частную форму собственности стал возможен только через заключение договора купли-продажи (за исключением тех немногих случаев, отмеченных в действующем законодательстве, регулирующем земельные отношения). Состояние этого процесса на современном этапе, а также анализ основных факторов и тенденций, влияющих на динамику приватизации сельскохозяйственных земель в рамках их рыночного оборота и стало предметом исследования в данной статье, которая продолжает серию ранее опубликованных работ по данной теме [4, 5, 6].

*Информация и методика.* Сведения о сделках с земельными участками сельскохозяйственного назначения (далее – земельные участки), находящимися в государственной или муниципальной собственности, с 01.01.2012 г. размещаются на государственном портале, в государственной информационной системе «Торги» ([torgi.gov.ru](http://torgi.gov.ru)) функционирование которого регулируется Постановлением Правительства России от 10.09.2012 г. № 909 [7, 8]. Информация об операциях с земельными участками сельскохозяйственного назначения на этом сайте структурирована и представлена в разделе «Аренда и продажа земельных участков», где размещаются извещения и документы о проведении публичных торгов по продаже земельных участков по статусу торгов: торги, состоявшиеся Т1.1. (с двумя и более участниками торгов), торги не состоявшиеся, но с правом заключения договора Т1.2. (подана одна заявка), торги не состоявшиеся в силу отсутствия заявок Т1.3.

В ходе исследования использовалась информация из следующих рубрик:

– виды разрешенного использования земельных участков, перечень которых включает: выращивание зерновых и иных сельскохозяйственных культур, выпас сельскохозяйственных животных, овощеводство, питомники, растениеводство, садоводство, сельскохозяйственное использование, сенокосение;

– вид договора: договор купли-продажи;

– предмет торга: цена земельного участка;

– площадь земельного участка (более или равно одному гектару);

– местоположение земельного участка – за границами населенных пунктов.

Доступность информации позволила исследовать и дать оценку сделкам купли-продажи участков в России за 2021/2022 годы. В ходе исследования использовались общеэкономические методы обработки данных, графические методы исследования, методы статистической и математической обработки данных, метод последовательных группировок. При формулировании выводов и предложений – метод логических заключений.

*Обсуждение.* Анализ оборота и общей структуры предложения и состоявшихся сделок с земельными участками (табл. 1) показал, что в рассматриваемый период, в России на торги было выставлено 5762 земельных участков площадью 275,2 тыс. га (0,1% от государственных земель). Торги состоялись (Т1.1.) и были заключены договора купли-продажи на 1296 участков площадью 83,62 тыс. га, что составляет 23,1% от предложения и 30,4% от общей площади, выставленных на продажу участков. Торги, которые не состоялись (Т1.2.), но

договора также были заключены, представлены 3002 участками площадью 122,54 тыс. га, что соответствует 44,5% от общего предложения. На долю участков, торги по которым не состоялись и не были заключены договора (Т1.3.), приходится 1464 участков, площадью 68,99 тыс. га или более 25% как по количеству, так и по площади непроданных участков.

**Таблица 1 – Результаты торгов земельными участками из состава земель сельскохозяйственного назначения государственной собственности, 2021/2022 годы**

Годы	Участки, ед.	Площадь, га	Стоимость участков в расчете за 1 га, тыс. руб.		
			начальная	окончательная	кадастровая
<b>Состоявшиеся торги, Т1.1.</b>					
2021	737	59253	13,1	31,6	32,4
2022	559	24364	19,7	55,5	36,4
Итого	1296	83617	15,1	38,6	33,5
<b>Несостоявшиеся торги, Т1.2.</b>					
2021	1713	74040	14,0	14,0	31,2
2022	1289	48502	17,0	17,0	24,9
Итого	3002	122543	15,2	15,2	28,7
<b>Несостоявшиеся торги, Т1.3.</b>					
2021	722	35000,3	19,6	–	30,6
2022	740	33980,9	21,8	–	32,08
Итого	1464	68993,4	20,7	–	31,33

Источник: составлена авторами по данным «Аренда и продажа земельных участков» [7]

Таким образом, можно сделать вывод, что за 2021-2022 гг. было продано 75% участков, выставленных на продажу. При этом права на 69,8% участков, что соответствует 59,4% от общей площади проданных и 45% от предложенной к продаже, были оформлены в частную собственность по изначально объявленной цене, то есть сделка была оформлена по единственной поданной заявке на покупку участка.

В 2022 г. по сравнению с 2021 г. предложение к продаже земельных участков сократилось на 18,4%, или 584 ед. по количеству и на 36,5% или на 61,5 тыс. га по площади. Невостребованными в 2022 г. остались 740 земельных участков, что вполне сопоставимо с уровнем 2021 г. – 722. Однако, если в 2022 г. в государственной собственности остались 34,0 тыс. га, или 31,8% от общей площади участков, выставленных на торги, то в 2021 г. этот показатель составил соответственно 35,0 тыс. га, то есть всего 12,7%, что объясняется сокращением общей площади предложенных земель к продаже, при этом средние размеры непроданных в 2021 и 2022 гг. участков оставались примерно одинаковыми – 48,5 га и 45,9 гектара.

К основным качественным показателям, характеризующим современный оборот земель государственной собственности, можно отнести: начальную, окончательную цену, кадастровую стоимость участков и их размер (площадь в гектарах). Окончательная цена, установленная в ходе торгов Т1.1., является рыночной ценой земельного участка, так как она формируется в результате конкурсных процедур.

В 2021 г. средняя рыночная цена проданных участков сложилась на уровне 31,6 тыс. руб. за 1 га, что в 2,4 раза превышает начальную цену, в 2022 г. – 55,5 тыс. руб. с превышением начальной цены в 2,8 раза. Рост рыночной цены в 2022 г. по сравнению с 2021 г. составил 1,76 раза, при этом, ценность предложенных к продаже земель в 2022 г. была выше всего на 12 процентов (1,12 раза). А средний размер участка, проданного в рамках конкурсных торгов, снизился почти в два раза, с 80,4 га до 43,6 гектаров.

Очевиден также факт значительного сокращения предложения земельных участков к продаже со стороны государства и сделок купли-продажи земельных участков в 2022 г. в сравнении с 2021 г. в России при одновременном увеличении начальной цены в состоявшихся и в несостоявшихся торгах. При этом рост цен сопровождался сокращением спроса и снижением интереса к покупке, что подтверждается сокращением доли проданных участков по всем категориям торгов. Так, число заключенных по всем – состоявшимся и не состоявшимся (Т1.1. + Т1.2.) торгам составило в 2022 г. 71,4% от предложенных к продаже

участков против 77,2% в 2021 г., и 68,2% от предложенной к продаже площади земель, против 79,2% в 2021 г., что на 11% меньше.

В рамках конкурсных торгов в 2022 г. было продано 21,6% участков от предложенных к продаже, против 23,2% в 2021 г. и по площади 22,8% против 35,2% соответственно. И напротив, не продано соответственно 28,6% от количества и 31,8% от общей площади, предложенных в 2022 г. к продаже земель, по сравнению с непроданными в 2021 г. 22,8% участков и 20,8% площади.

Анализ начальных цен торгов, приведенных в таблице 1, позволяет говорить о их завышении в группах с одним участником аукциона – группа Т1.2., и в группе торгов несостоявшихся из-за отсутствия заявок – группа Т1.3., где стартовая цена аукционов, в среднем, была выше при относительно худших и/или сравнимых по качеству (кадастровой стоимости) землях. Для более детальной оценки уровня завышения начальных цен был применен метод расчета удельных показателей.

Анализ удельных (приведенных) уровней начальных цен аукционов (в расчете за 1 га) с учетом качества (кадастровой стоимости) предложенных к продаже участков показал, что самый низкий уровень цены при более высоком качестве участков был установлен в группе состоявшиеся торгов Т1.1. Приведение значения начальной цены (с учетом кадастровой стоимости участков) имели следующие значения: в 2021 г. начальная цена на торгах Т1.1. составила 13,1 тыс. руб./га при кадастровой стоимости 32,4 тыс. руб./га, а на торгах Т1.2. начальная цена составляла – 14,0 тыс. руб./га при кадастровой стоимости 31,2 тыс. руб./га, следовательно, приведенный уровень начальной цены на Т1.2. должен составлять 12,6 тыс. руб./га ( $13,1/32,4*31,2$ ), а по торгам Т1.3. соответственно 12,4 тыс. руб./га ( $13,1/32,4*30,6$ ), при объявленной цене 19,6 тыс. руб./га и кадастровой стоимости 30,6 тыс. руб./гаектар.

Таким образом, при приведении к сопоставимому уровню относительно качества (кадастровой стоимости) предлагаемых к продаже участков выявлено: превышение начальной цены на торгах с одним участником по сравнению с состоявшимся аукционом составляет 11%, а по несостоявшимся торгам – 60 процентов.

Аналогичная ситуация складывалась и по торгам в 2022 г., где начальная цена торгов Т1.1. составила 19,7 тыс. руб./га при средней кадастровой стоимости предлагаемых к продаже участков 36,4 тыс. руб./га, а на торгах Т1.2. начальная цена составляла – 17,0 тыс. руб./га, при их средней кадастровой стоимости 24,9 тыс. руб./га, следовательно, приведенная цена должна соответствовать 13,5 тыс. руб. за гектар ( $19,7/36,4*24,9$ ). По торгам Т1.3. приведенная цена соответствует 17,36 тыс. руб./га ( $19,7/36,4*32,08$ ), при объявленной начальной цене 21,8 тыс. руб./га и средней кадастровой стоимости предложенных к продаже участков 32,08 тыс. рублей.

Таким образом, начальная цена аукциона на торгах Т1.2. по сравнению с Т1.1. в 2022 г. были завышены на 58%, а по несостоявшимся торгам Т1.3. на 26 процентов. Полученные результаты подтверждают выводы, сделанные нами в более ранних научных работах [4, 5, 6] – завышение начальной (стартовой) цены аукциона, наряду с другими факторами, приводит к отказу потенциальных покупателей подавать заявки и участвовать в торгах на право заключать договор купли-продажи.

Анализ изменения цены земельных участков, выставленных на продажу в 2022 г. по сравнению с 2021 г. показал, что в абсолютном выражении рост начальной цены составил: на торгах Т1.1. – 1,5 раза (рост кадастровой стоимости земельных участков составил 1,12 раза), на торгах Т1.2. соответственно 1,21 раза (кадастровая стоимость снизилась на 20%), по торгам Т1.3. – 1,11 раза (рост кадастровой стоимости земельных участков составил 1,04 раза). Очевидно, что рост начальных цен на земельные участки в 2022 г. в сравнении с их уровнем в 2021 г. был обусловлен конъюнктурными факторами и не связан с различиями в их качестве.

Для анализа влияния размеров земельных участков на уровень цен сделок проведена группировка земельных участков, проданных в рамках состоявшихся торгов Т1.1. (табл. 2). Все сделки в рамках состоявшихся торгов были распределены на 4 группы по мере увеличения площади участка.

**Таблица 2 – Группировка земельных участков, реализованных в рамках состоявшихся торгов, по площади участка, 2021/2022 гг.**

Площадь участков, га	Кол-во, ед.	Средний размер участка, га	Площадь всего		Цена, тыс. руб. за га			Цена конечная к начальной, раз	
			га	%	начальная	конечная	кадастровая	начальной	кадастровой
До 10	424	4,6	1955	2,3	35,4	194,9	58,3	5,5	3,34
10,1-50	524	24,6	12910	15,4	27,2	67,1	47,9	2,5	1,4
50,1-100	151	70,6	10658	12,8	22	47,6	39,8	2,2	1,2
Свыше 100	197	294,9	58094	69,5	10,4	25,3	27,2	2,4	0,93

*Источник:* составлена авторами по данным «Арнда и продажа земельных участков» [7]

В первую группу вошли земельные участки площадью до 10 гектаров, средняя площадь проданного участка составляла 4,6 га, что сопоставимо с размером земельного пая, сложившегося в процессе бесплатной приватизации сельскохозяйственных земель в большинстве субъектов Российской Федерации. По России в целом уровень конкуренции и средняя цена за гектар в этой группе оказались самыми высокими, как и качество земельных участков, их кадастровая стоимость сравнима со стоимостью земель черноземных регионов России. В среднем по группе конечные цены сделок в рамках торгов Т1.1. по этим участкам превышали начальные в 5,5 раза и их кадастровую цену в 3,3 раза. Это можно объяснить двумя возможными причинами. Первая состоит в том, что коммерческий интерес для ведения агробизнеса земельные участки столь малого размера могут представлять лишь для малых и микро предприятий, специализирующихся на выращивании высоко маржинальных и способных обеспечить получение значительной выручки с гектара культур – ягоды, отдельные фрукты и овощи, саженцы, выращивание рассады, семеноводство отдельных эфиромасличных или овощных и ряд других культур, как правило, высоко трудоемких и крайне требовательных к качественным характеристикам земельного участка. И вторая причина – планы собственника по дальнейшему изменению статуса земельного участка для его использования, в том числе, и для несельскохозяйственных целей.

В трех последующих группах различия в степени конкуренции за право заключить договор купли-продажи менее значительные, чем в первой, что отражается в схожем уровне повышения начальной цены аукциона в процессе торгов. В то же время, окончательная цена сделок в большей степени ориентирована на уровень кадастровых цен участков. По мере роста их размера, и по мере перехода от участков меньших размеров к большим отклонение конечной цены продажи участка от кадастровой цены сокращается от +40 % (коэф. 1,4) до – 7% в группе более 100 гектаров. В этой группе торгов явно прослеживается наличие корреляции уровней рыночной цены участка с качеством участка, отраженным в его кадастровой стоимости.

*Заключение.* Государство продолжает оставаться самым крупным собственником сельскохозяйственных земель, распоряжаясь 252,4 млн га или 66,4% земель сельскохозяйственного назначения из общей площади земельного фонда страны, к которой относятся: земли федеральной собственности, субъекты России, муниципальная собственность и земельные участки с неразграниченной формой собственности. Около половины сделок купли-продажи земельных участков из числа государственных земель и по количеству, и по площади проходит без конкурса, с участием одной поданной заявки.

Намечается тенденция к росту стартовых (начальных) цен аукционов на продажу земельных участков, что снижает спрос и интерес к их покупке. Последнее утверждение подтверждается ростом в 2022 г. по сравнению с 2021 г. доли непроданных земель и участков от совокупной площади, и сокращением доли земель, проданных в рамках конкурсных торгов и торгов с одним участником.

Складывается тенденция к завышению начальных цен аукционов на продажу

земельных участков, что подтверждается обратной корреляцией показателей: кадастровая цена участка и начальная цена аукциона, то есть, в среднем, фактический и приведенный уровень начальной цены аукциона на продажу земельного участка тем выше, чем ниже его кадастровая цена. Это становится одной из причин снижения спроса и увеличения доли несостоявшихся торгов в силу отсутствия заявок на покупку предложенных участков.

В 2022 г. наблюдался значительный рост конечной цены на земельные участки как в силу роста начальных цен аукционов, так и рыночных цен, сложившихся в ходе конкурсных торгов. При этом доля проданных земель, в том числе в рамках конкурсных торгов, в процентах к общей площади, выставленной на продажу земли, а также доля проданных участков к количеству выставленных на продажу участков, сократились, в сравнении с аналогичными показателями 2021 г., что также подтверждает общую тенденцию к снижению спроса. Одной из причин этого является завышение начальных цен на продажу и административно-организационные препятствия процесса дальнейшей приватизации сельскохозяйственных земель в отдельных субъектах в пользу передачи земли в аренду, что подтверждается и в ряде прежних наших исследований [5].

#### Список источников

1. Российская Федерация Законы. Земельный кодекс Российской Федерации: Федер. закон № 136-ФЗ: принят Государственной Думой 28 сентября 2001 г.: одобрен Советом Федерации 10 октября 2001 г.: послед. ред. // КонсультантПлюс: сайт. – URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_33773/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_33773/)
2. Российская Федерация Законы. Об обороте земель сельскохозяйственного назначения: Федер. закон № 101-ФЗ: принят Государственной Думой 26 июня 2002 г.: одобрен Советом Федерации 10 июля 2002 г.: послед. ред. // КонсультантПлюс: сайт. – URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_37816/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_37816/)
3. Государственный (национальный) доклад о состоянии и использовании земель в Российской Федерации в 2021 году // Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии (Росреестр): офиц. сайт. – URL: <https://www.rosreestr.gov.ru> (дата обращения 10.01.2023).
4. Полунин Г.А. Сделки по купле-продаже земельных участков сельскохозяйственного назначения государственной и муниципальной форм собственности / Г.А. Полунин, А.В. Осипова // АПК: экономика, управление. – 2022. – № 5 – С. 45-51. – DOI 10.33305/225-45. – EDN NBNLUZ.
5. Полунин Г.А. Аренда земельных участков сельскохозяйственного назначения, находящихся в государственной и муниципальной форме собственности / Г.А. Полунин, А.В. Осипова // АПК: экономика, управление. – 2022. – № 9. – С. 42-50. – DOI 10.33305/229-42. – EDN UOKHBV.
6. Полунин Г.А. Купля-продажа земель сельскохозяйственного назначения государственной и муниципальной собственности: особенности организации в субъектах Центрально-Черноземного экономического района / Г.А. Полунин, А.В. Осипова, А.Н. Квочкин // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2023. – № 3 (97). – С 140-149. – DOI 10.33938/233-140. – EDN TSUDCC.
7. Аренда и продажа земельных участков // Информационный ресурс государственной информационной системы: офиц. сайт. – URL: <https://www.torgi.gov.ru> (дата обращения 04.07.2022).
8. Постановление Правительства РФ от 10 сентября 2012 г. № 909 «Об определении официального сайта Российской Федерации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» для размещения информации о проведении торгов и внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации» // Правительство Российской Федерации: офиц. сайт. – URL: <http://static.government.ru/media/files/AoFnSszPmbdqgOT7AJVK2O73bweqDqja.pdf> (government.ru) (дата обращения: 01.02.2023).

#### Информация об авторах

**А.Н. Квочкин**, к.э.н., ведущий научный сотрудник, тел.: 8 (499) 195-80-70

**А.В. Осипова**, д.э.н., доцент, ведущий научный сотрудник, тел.: 8 (499) 195-80-70

#### Information about the authors

**A.N. Kvochkin**, Ph.D. in Economics, Leading researcher, phone: 8 (499) 195-80-70

**A.V. Osipova**, Dr. Sci. (Econ.), Associate Professor, Leading Researcher, phone: 8 (499) 195-80-70

Научная статья  
УДК 005.591.6:636.5

## ПТИЦЕВОДСТВО КАК ОДНО ИЗ СТРАТЕГИЧЕСКИХ НАПРАВЛЕНИЙ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОМ ПРОИЗВОДСТВЕ\*

**Юлия Мечиславовна Козерод<sup>1</sup>, Наталья Вячеславовна Воробьева<sup>2</sup>,  
Всеволод Валерьевич Скворцов<sup>3</sup>**

<sup>1, 2, 3</sup> ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ, г. Москва, Россия

<sup>1</sup> y.kozerod@vniiesh.ru, ORCID ID: 0000-0002-6301-9441

<sup>2</sup> n.vorobyova@vniiesh.ru, ORCID ID: 0000-0001-8696-2670

<sup>3</sup> vvs.market@vniiesh.ru

***Аннотация.** В статье рассматриваются современные тенденции развития подотрасли птицеводства в стране. Рассмотрены темпы роста производства в странах, занимающих лидирующее положение по производству продукции птицеводства. Показано, что, несмотря на динамичное развитие отечественного промышленного производства продукции в настоящее время, существует острая необходимость воссоздания отечественной селекции для снижения зависимости российского птицеводства от импортных кроссов.*

***Ключевые слова:** подотрасль птицеводства, инновационное развитие, промышленное производство, импортозамещение, селекция, кроссы, технологии*

***Основные положения:** – исследованы тенденции развития подотрасли птицеводства на современном этапе;*

*– подчеркнута доминирующая роль птицеводства в обеспечении продовольственной безопасности страны;*

*– показана необходимость импортозамещения кроссов зарубежной селекции на отечественные;*

*– рассмотрены инновационные научно-технические площадки для селекционно-генетической работы;*

*– проведен анализ темпов роста производства продукции в странах – лидерах отрасли.*

### POULTRY FARMING SUB-SECTOR AS ONE OF THE STRATEGIC DIRECTIONS OF INNOVATIVE DEVELOPMENT IN AGRICULTURAL PRODUCTION

**Yuliya M. Kozerod<sup>1</sup>, Natalia V. Vorobyeva<sup>2</sup>, Vsevolod V. Skvortsov<sup>3</sup>**

<sup>1, 2, 3</sup> FSBSI FRC AESDRA VNIIESH, Moscow, Russia

***Abstract.** The article examines the current trends in the development of the poultry farming sub-sector in the country. The growth rates of production in the countries that occupy a leading position in the production of poultry products are considered. It is shown that, despite the dynamic development of domestic industrial production at the present time, there is an urgent need to recreate domestic breeding to reduce the dependence of Russian poultry farming on imported crosses.*

***Key words:** poultry farming sub-sector, innovative development, industrial production, import substitution, breeding, crosses, technologies*

***Highlights:** – trends in the development of the poultry farming sub-sector at the present stage are investigated;*

*– the dominant role of poultry farming in ensuring the country's food security is emphasized;*

*– the necessity of import substitution of crosses of foreign breeding for domestic ones is shown;*

*– innovative scientific and technical platforms for breeding and genetic work are considered;*

*– the analysis of the growth rates of production in the leading countries of the industry.*

***Введение.** С принятием Федеральной научно-технической программы по развитию сельского хозяйства на 2017-2025 гг. (далее – ФНТП) и ее подпрограмм можно было бы ожидать существенного изменения ситуации с племенным материалом в птицеводстве России в лучшую сторону. Для комплексного решения задач, предусмотренных подпрограммами, формируются комплексные планы научных исследований (далее – КПНИ) по направлениям реализации ФНТП в порядке, утвержденном Приказом Минобрнауки России от 30 марта 2020 г. № 501.*

*Для реализации мероприятия ФНТП по коммерциализации научных и (или) научно-технических результатов и передачи сельскохозяйственным товаропроизводителям для применения (внедрения) в производстве и выпуска сельскохозяйственной продукции в*

---

\* © Козерод Ю.М., Воробьева Н.В., Скворцов В.В., 2023

промышленных масштабах в рамках подпрограмм формируются комплексные научно-технические проекты (далее – КНТП), объединяющие научно-исследовательские организации, аграрные ВУЗы и представителей реального сектора экономики (заказчиков). КНТП формируются заказчиками с учетом КПНИ на условиях научно-производственного партнерства и отбираются в порядке, установленном приказом Минсельхоза России от 23 июля 2018 г. № 320, и согласовываются президиумом совета ФНТП. Ключевые мероприятия ФНТП включают:

- создание научных и научно-технических результатов и продукции для АПК;
- передачу научных и научно-технических результатов и продукции для практического использования и повышение квалификации участников научно-технического обеспечения развития сельского хозяйства;

- коммерциализацию научных и научно-технических результатов и продукции для АПК.

На данный момент в рамках принятых ФНТП на 2017-2025 гг. реализуются 3 подпрограммы:

- «Развитие селекции и семеноводства картофеля в Российской Федерации»;
- «Развитие селекции и семеноводства сахарной свеклы в Российской Федерации»;
- «Создание отечественного конкурентоспособного кросса мясных кур в целях получения бройлеров».

*Методы.* В процессе исследования применялись следующие методы: аналитический, монографический и экспертный. Использовались информационные и аналитические материалы Минсельхоза России, Росптицесоюза, Национального союза птицеводов, информационно-правового портала ГАРАНТ, Росстата, журналов «Агроинвестор».

*Результаты и обсуждение.* Промышленное птицеводство России в текущий период – наиболее динамичная и наукоемкая подотрасль, которая вносит весомый вклад в обеспечение продовольственной безопасности страны, как один из основных производителей высококачественного животного белка, доля которого в суточном рационе россиян достигает свыше 40% за счет потребления диетических яиц и мяса птицы.

По предварительным данным, производство мяса птицы (в убойной массе) в хозяйствах всех категорий России в 2022 г. составило 5,0 млн т, что на 8,2% больше, чем в 2016 году. Доля мяса птицы в общем объеме производства всех видов мяса составила 45,5 процента. Производство мяса птицы на душу населения увеличилось до 34,2 кг, а его потребление достигло 34,3 кг, что на 10,6% выше рекомендованной рациональной нормы, составляющей 31 килограмм.

Основными производителями мяса птицы – лидерами отрасли являются крупные агрохолдинги и птицеводческие предприятия промышленного типа (птицефабрики), включающие в себя комплекс агропромышленных, финансовых, управленческих звеньев, осуществляющих единую корпоративную стратегию и обеспечивающих полный замкнутый технологический цикл по цепочке: «производство – переработка – логистика – сбыт».

Как отмечает Г.А. Бобылева «...удельный вес мяса птицы в мясных ресурсах занимает 46-48 процентов. Продукция птицеводства сегодня минимум на 30% дешевле свинины и говядины. Это социально значимый продукт, что особенно важно, и обязывает представителей птицеводческой подотрасли не допустить снижения уровня производства для обеспечения стабильности рынка. В настоящее время в подотрасли птицеводства никаких проблем ни по мясу, ни по яйцу не наблюдается. Важно не допустить неоправданно резкого повышения цен на продукцию подотрасли» [5].

В 2022 г. уровень рентабельности от реализации мяса птицы на российских бройлерных птицефабриках составлял 3-5 процентов. Необходимо отметить, что существует два основных направления повышения рентабельности производства мяса бройлеров: снижение затрат на производство и повышение цены реализации продукции [8].

Невзирая на рост производственной себестоимости (высокие цены на энергоносители, корма) во всех странах мира прогнозируется увеличение производства мяса птицы, кроме Китая (табл. 1).



Таблица 1 – Прирост производства мяса птицы, млн т

Страны	Объем производства продукции птицеводства по годам		Прирост, %
	2022	2023	
США	20,845	21,163	+1,5% (+0,318)
Бразилия	14,400	14,850	+ 3,1% (+0,450)
Китай	14,300	14,300	0
Страны ЕС	10,920	10,970	+0,5% (+0,050)
Россия	4,750	4,850	+3,2% (+0,100)

Источник: составлена авторами по данным [7]

Китай – крупный импортер мяса птицы, так как внутреннее потребление опережает рост его внутреннего производства. Бразилия увеличит своё производство на +3,1% (+0,45 млн т), достигнув 14,850 млн т, закрепив свои позиции на втором месте.

Вот уже на протяжении нескольких лет самообеспеченность России мясом птицы превышает 100 процентов. Стабильный ежегодный прирост производства этой продукции позволил России нарастить поставки за рубеж, причем после открытия китайского рынка экспорт, начиная с 2020 г. впервые превышает импорт. Но для дальнейшего развития подотрасли необходимо усиливать селекционную работу и исключать зависимость от импортного генетического материала.

На Россию приходится около 5% мирового производства мяса птицы. Но, несмотря на ежегодную положительную динамику внутри России, ее доля в мире начинает снижаться из-за более быстрых темпов роста производства у стран – лидеров отрасли (США, Китай, Бразилия). Российские птицеводческие организации планируют более чем вдвое увеличить объем экспортируемой продукции в ближайшие пять лет. Это позволит вдвое нарастить экспорт к 2025 году. В настоящее время на экспорт реализуется около 300 тыс. тонн. Поставлена задача к 2025 г. увеличить объемы поставляемой продукции на экспорт до 700 тыс. т, а к 2030 г. – выйти на показатель в 1,0 млн тонн.

Азиатские страны для российских производителей мяса птицы – наиболее привлекательный рынок, поскольку там пользуется спросом продукция, обычно не реализуемая в России, такая, например, как куриные лапы. Почти 90% всего объема экспорта мяса птицы из России в Китай приходится на лапы (65 тыс. т) и крылья (38 тыс. т) «...для жителей Поднебесной это, в первую очередь, деликатес, снэк к пиву, который потребляется в огромном количестве. Китай за первое полугодие текущего года импортировал почти 662 тыс. т. птицеводческой продукции, из которой почти треть (31%) составили куриные лапы», – ранее сообщал «ВиЖ» генеральный директор Национального союза птицеводов С. Лахтюхов. По его словам, в следующем году ожидается увеличение экспорта мяса птицы из России на уровне 10-15% к текущему году за счет развития поставок в уже открытые страны.

Для россиян именно мясо птицы является главным источником животного белка, его потребление также ежегодно растет и в 2022 г. уже достигло 34 кг на душу населения в год. В том числе это происходит за счет снижения потребления говядины ввиду ее высокой стоимости [6].

Несмотря на хорошие темпы роста производства мяса птицы в России и увеличение экспортных поставок, в целом, отечественное птицеводство зависит от импортной селекции.

Из-за такого высокого уровня зависимости от импортной селекции возникла необходимость создания конкурентоспособного отечественного кросса.

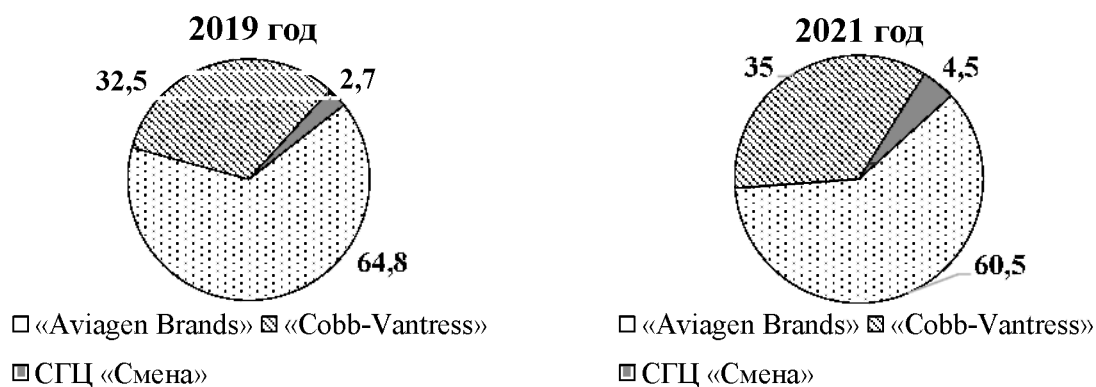
В основе создания современных кроссов лежит скрещивание отцовских и материнских форм, наиболее широко используемой является четырехлинейная схема скрещивания (ABCD) для получения финального гибрида бройлера (исходная линия,

прародители, родители и финальный гибрид). Причем на каждой стадии создания кросса бройлера существует необходимость в импорте генетического материала.

Одним из инструментов инновационного развития отечественного кросса мясных кур (бройлеров) призвана стать ФНТП на 2017-2030 годы. Одной из подпрограмм которой стала «Создание отечественного конкурентоспособного кросса мясных кур в целях получения бройлеров», основная цель которой – создание нового отечественного конкурентоспособного кросса мясных кур, отличающихся высокой продуктивностью и жизнеспособностью, на основе применения новых высокотехнологичных отечественных разработок, включающих в себя элементы полного комплексного научно-технологического цикла, и коммерциализация новых технологических разработок. Потребность в ее финансировании из бюджета оценивается в 4,4 млрд рублей [2,3].

Данная подпрограмма предполагает, в первую очередь, увеличение производственных мощностей селекционно-генетического центра «Смена», так как это единственный в стране птицеводческий селекционно-генетический центр, где сосредоточены исходные линии отечественного кросса бройлеров. Конкурентным преимуществом является то, что российская племенная птица кросс «Смена 9» будет в два раза дешевле зарубежных аналогов [2].

Основным результатом реализации подпрограммы должно стать снижение уровня зависимости российского птицеводства от импортных пород кур. Так, долю производства и реализации нового кросса в общем объеме произведенных и реализованных в России пород мясных кур планируется увеличить до 50%, так как в настоящее время 95,5% рынка племенного поголовья занимают импортные кроссы транснациональных компаний «Aviagen Brands» и «Cobb-Vantress» (рис. 1).



Источник: составлен авторами по данным Минсельхоза России

**Рисунок 1 – Кроссы пород, используемые в России для производства мяса бройлеров**

При этом необходимо отметить, что отечественный племенной фонд объективно существует, но в стране не было возможностей для масштабного производства отечественных кроссов. Вследствие этого с рынка ушло много племенных хозяйств, в основном не выдержавших конкуренции с импортной селекцией по причине высокой себестоимости производства и низкой цены реализации.

Вместе с тем, необходимо отметить, что ФГБУ Селекционно-генетический центр «Смена» – филиал ФГБНУ ФНЦ «ВНИТИП» более 40 лет проводит селекцию с исходными линиями и кроссами кур мясного направления. В частности, специалистами была проведена селекционная работа по созданию высокопродуктивного отечественного кросса мясных кур «Смена 9», отличающегося высокой продуктивностью, жизнеспособностью, устойчивостью к болезням и повышенной живой массой финального гибрида, что позволит ежегодно на всех уровнях бройлерного производства повышать показатели продуктивности птицы.

По мнению В.А. Багирова, преимущества птицы кросса «Смена 9» перед зарубежными аналогами заключаются в высоких воспроизводительных качествах кросса, высоким процентом вывода, который достиг в 2021 г. более 85% при высоком проценте использования инкубационных яиц: количество снесенных яиц на начальную курицу-несушку достигает 168 шт., живая масса бройлеров за 35 дней – 2262 г, что на 152 г больше по сравнению с предыдущим кроссом «Смена 8». Также необходимо отметить, что себестоимость суточного бройлера ниже, чем у зарубежных кроссов. Это позволяет быстро нарастить производство мяса бройлеров. Неоспоримым преимуществом бройлеров кросса «Смена 9» является возможность эффективно работать при использовании максимальной плотности посадки птицы, и как соответственно – получение максимального выхода мяса с единицы площади помещений, также особую ценность представляют отличные вкусовые качества мяса бройлеров кросса «Смена 9» [2].

В июне 2022 г. стартовало строительство птицеводческого комплекса по производству инкубационного яйца селекционно-генетическим центром «Смена». На 5 научно-производственных площадках будет создано 8 птичников для выращивания молодняка, 12 птичников для содержания взрослого селекционного стада, а также инкубаторий и площадки для производства компоста, на 3-х площадках будет проводиться научная работа по созданию и улучшению кур родительских форм и гибридного потомства, что позволит уже к 2025 г. заменить импортные поставки племенной продукции до 50 процентов.

Проведенные учеными ФНЦ «Всероссийский научно-исследовательский и технологический институт птицеводства» исследования показали, что, высокий потенциал и преимущества кросса «Смена 9» дают основание к широкому его использованию на птицеводческих предприятиях во всех регионах России. Промышленный гибрид бройлеров «Смена 9» внесли в реестр селекционных достижений в конце 2020 года. За год в селекционно-генетическом центре «Смена» реализовали свыше 179 тыс. инкубационных яиц.

В целях исключения инфицирования племенного поголовья СГЦ «Смена» – филиалу ФНЦ «ВНИТИП» РАН целесообразно подготовить площадки для отдельного содержания прародительских стад и чистых линий, создать резервные площадки дублирующих биоколлекций исходных линий.

До конца 2023 г. на российские птицефабрики планируется реализовать сертифицированную племенную продукцию кросса «Смена 9» – 2680 тыс. шт. инкубационного яйца финального гибрида и 3640 тыс. гол. суточных цыплят финального гибрида. Департаментом животноводства и племенного дела Минсельхоза России также были определены основные задачи отрасли птицеводства на среднесрочную перспективу:

- повышение эффективности производства продукции птицеводства;
- дальнейшее укрепление и развитие селекционно-генетических центров и повышение их конкурентоспособности на внутреннем и внешних рынках;
- обеспечение ветеринарного благополучия и повышение биобезопасности;
- решение вопросов по обращению с отходами птицеводства;
- рост объемов экспорта продукции птицеводства;
- совершенствование логистики на внутреннем и внешних рынках, увеличение лимитов для льготного краткосрочного кредитования.

При этом необходимо учитывать, что несвоевременное финансирование указанных работ ФНЦ «ВНИТИП» РАН приведет к отклонению от плана-графика выполнения подпрограммы и срыву сроков достижения производственных показателей [2].

*Заключение.* В целом, обеспечение устойчивого развития и интенсификации животноводства находится в прямой зависимости от эффективности селекционно-племенной работы по совершенствованию существующих и созданию новых

высокопродуктивных пород, линий, типов и кроссов, а также рационального использования генофонда сельскохозяйственных животных. Повышение эффективности селекционно-племенной работы на основе получения сельскохозяйственных животных, эффективно использующих корма и адаптированных к промышленной технологии с высоким уровнем реактивности, является основной задачей племенной работы в животноводстве на современном этапе. Племенное животноводство должно обеспечить процесс интенсификации отрасли, повышение экономической эффективности и конкурентоспособности производимой продукции на рынке. Поэтому развитие отечественного племенного птицеводства с максимальным использованием технического, технологического, генетического и кадрового потенциала отрасли является одной из первоочередных задач приоритетного направления Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации.

#### Список источников

1. Инновационная деятельность в аграрном секторе экономики России / Под ред. И.Г. Ушачева, И.Т. Трубилина, И.С. Санду и др.: М.: КолосС, 2007. – 636 с.
2. Козерод Ю.М. К вопросу инновационного развития отечественного птицеводства / Ю.М. Козерод, Н.В. Воробьева // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2022. – № 9 (91). – С. 138-144.
3. Козерод Ю.М. Современное состояние птицеводства России: проблемы и решения / Ю.М. Козерод, Н.В. Воробьева // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2021. – № 5 (10). – С. 114-121.
4. Тихомиров А.И. Организационно-экономические аспекты интенсификации селекционно-племенной работы в свиноводстве: специальность 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством»: диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук / Тихомиров Алексей Иванович; Всероссийский институт аграрных проблем и информатики им. А.А. Никонова. – Москва, 2016. – 180 с.
5. Бобылева Г. В России снижения объемов производства ни по мясу птицы, ни по яйцу не будет // Отраслевой портал Аграрная наука: сайт. – URL: <https://agrarnayanauka.ru/galina-bobyleva-v-rossii-sniizheniya-ob>
6. <https://rynok-apk.ru/articles/birds/ptitsevodstvo-v-rossii/>.
7. <http://ivo.garant.ru/#!/document/56874906>.
8. <https://pticainfo.ru/news/rossiyskie-ptitsevody-namereny-vdvoe-narastit-eksport-k-2025-godu/>
9. <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitiye-myasnogo-ptitsevodstva-rossii-v-sovremennyh-ekonomicheskikh-usloviyah/viewer>

#### Информация об авторах

**Ю.М. Козерод**, к.э.н. ведущий научный сотрудник, тел. 8(499) 195-60-87  
**Н.В. Воробьева**, старший научный сотрудник, тел.: 8(499) 195-60-87  
**В.В. Скворцов**, аспирант ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ, тел. 8 (499) 195-60-72

#### Information about the authors

**Y.M. Kozerod**, Ph.D. in Economics, Leading Researcher, phone: 8(499) 195-60-87  
**N.V. Vorobyeva**, Senior Researcher, phone: 8(499) 195-60-87  
**V.V. Skvortsov**, Postgraduate student, phone: 8 (499) 195-60-72

Научная статья  
УДК 001.891:338.43.02

## МЕТОДОЛОГИЯ РЕАЛИЗАЦИИ СТРАТЕГИЧЕСКИХ НАПРАВЛЕНИЙ АГРАРНОЙ ПОЛИТИКИ\*

**Андрей Викторович Колесников**

ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ, г. Москва, Россия

a.v.kolesnikov@vniiesh.ru, ORCID ID: 0000-0001-7779-5079

***Аннотация.** Аграрная политика государства напрямую влияет на уровень продовольственной безопасности страны, развитие сельских территорий и рост доходов сельских жителей. Для обеспечения эффективности аграрной политики необходимо решение широкого спектра задач, основные из которых связаны с повышением конкурентоспособности российской экономики, обеспечением благоприятного инвестиционного климата в аграрной сфере, повышением качества жизни на селе, защитой окружающей среды. Для этого необходимо определить и развивать основные стратегические направления аграрной политики в стране, что невозможно без должного уровня государственной поддержки как посредством субсидирования, так и реализации эффективных мер по контролю и управлению.*

***Ключевые слова:** аграрная политика, стратегические направления, механизмы*

***Основные положения:** – представлена последовательность методологии реализации основных стратегических направлений аграрной политики страны;*

*– определены основные задачи аграрной политики и меры, которые будут способствовать их решению;*

*– в качестве основных механизмов реализации стратегических направлений аграрной политики определены государственная поддержка, инвестиционное и международное сотрудничество.*

## METHODOLOGY OF IMPLEMENTATION OF STRATEGIC DIRECTIONS OF AGRARIAN POLICY

**Andrey V. Kolesnikov**

FSBSI FRC AESDRA VNIIESH, Moscow, Russia

***Abstract.** The agrarian policy of the state directly affects the level of food security of the country, the development of rural areas and the growth of incomes of rural residents. To ensure the effectiveness of agricultural policy, it is necessary to solve a wide range of tasks, the main of which are related to improving the competitiveness of the Russian economy, ensuring a favorable investment climate in the agricultural sector, improving the quality of life in rural areas, and protecting the environment. To do this, it is necessary to identify and develop the main strategic directions of agricultural policy in the country, which is impossible without a proper level of state support, both through subsidies and the implementation of effective control and management measures.*

***Key words:** agrarian policy, strategic directions, mechanisms*

***Highlights:** – the sequence of methodology for the implementation of the main strategic directions of the agrarian policy of the country is presented;*

*– the main tasks of the agr policy and measures that will contribute to their solution have been identified;*

*– state support, investment and international cooperation have been identified as the main mechanisms for the implementation of strategic directions of agrarian policy.*

Методология – это систематический подход к решению проблем или достижению целей. Она включает в себя набор правил и принципов, которые помогают организовать процесс решения задачи или достижения цели. Методологии могут быть различными по своей природе, например, организационные, коммуникативные, технические и так далее. Они используются для оптимизации процессов, повышения эффективности работы и достижения лучших результатов.

Методология реализации стратегических направлений аграрной политики может быть определена следующим образом:

1. Анализ текущей ситуации и определение целей и задач аграрной политики. Необходимо провести анализ рынка, потребностей населения, экономической ситуации в стране и других факторов, которые могут повлиять на развитие сельского хозяйства.

2. Разработка стратегии развития сельского хозяйства. На основе анализа необходимо определить основные направления развития сельского хозяйства, такие как увеличение производства продукции, повышение эффективности использования ресурсов, улучшение качества продукции и так далее.

---

\* Колесников А.В., 2023

3. Определение механизмов реализации стратегии. Для достижения поставленных целей и задач необходимо разработать механизмы реализации, такие как создание новых предприятий, модернизация существующих, поддержка фермеров и так далее.

4. Реализация стратегии. После разработки стратегии необходимо приступить к ее реализации. Это может включать в себя проведение мероприятий по модернизации производственных мощностей, закупку нового оборудования, обучение персонала и так далее.

5. Мониторинг и оценка результатов. После реализации стратегии необходимо проводить мониторинг и оценку результатов, чтобы оценить эффективность принятых мер и внести необходимые корректировки.

Цели и задачи аграрной политики могут быть определены следующим образом:

**1. Обеспечение продовольственной безопасности страны.** Аграрная политика должна способствовать развитию сельского хозяйства, увеличению объемов производства сельскохозяйственной продукции и повышению уровня жизни населения. Она также может включать меры по стимулированию инноваций и модернизации производственных процессов в сельском хозяйстве. Кроме того, важно обеспечить доступность кредитов и инвестиций для развития сельской экономики.

– Поддержка научных исследований: государство может предоставлять финансовую поддержку научным исследованиям в области сельского хозяйства, чтобы развивать новые направления в селекции и семеноводстве.

– Образование и подготовка кадров: правительство может создавать программы обучения и подготовки специалистов в области сельского хозяйства, чтобы повысить квалификацию работников и улучшить производственные процессы.

– Стимулирование экспорта: правительство может устанавливать пошлины на импортную сельскохозяйственную продукцию, чтобы защитить отечественного производителя и стимулировать экспорт отечественных товаров.

– Развитие инфраструктуры: правительство может строить дороги, мосты и другие инфраструктурные объекты, необходимые для улучшения транспортной доступности сельских районов.

**2. Развитие сельских территорий.** Аграрная политика должна содействовать созданию условий для устойчивого развития сельских территорий, улучшению инфраструктуры, развитию социальной сферы и обеспечению занятости сельчан.

**3. Повышение конкурентоспособности российской экономики.** Аграрная политика должна стимулировать рост сельскохозяйственного производства, увеличивать объемы экспорта сельскохозяйственной продукции и улучшать инвестиционный климат в отрасли.

Для этого могут использоваться такие меры, как:

– Государственная поддержка: правительство может предоставлять субсидии и льготы для фермеров и производителей сельскохозяйственной продукции, чтобы помочь им развиваться и расширять производство.

– Субсидии на покупку оборудования и семян: правительство может предоставлять субсидии фермерам и производителям, чтобы они могли купить новое оборудование и семена, которые помогут им увеличить производительность труда.

– Гранты и стипендии: правительство может предоставлять гранты и стипендии студентам и молодым специалистам, которые интересуются сельским хозяйством. Это поможет им получить необходимый опыт работы в отрасли и развить свои навыки.

– Налоговые льготы: правительство может снижать налоги на сельскохозяйственную продукцию, что позволит фермерам и производителям получать больше средств для развития своего бизнеса.

– Программы обучения и подготовки кадров: правительство может создавать программы обучения и подготовки кадров, которые помогут фермерам и производителям повышать свою квалификацию и совершенствовать производственные и управленческие процессы.

– Расширение рынков сбыта: правительство может участвовать в международной торговле сельскохозяйственной продукцией, устанавливая квоты на экспорт или организуя ярмарки и выставки, где экспортеры могут представить свою продукцию.

**4. Улучшение условий кредитования.** Правительство может предоставлять кредиты и гарантии для инвесторов, которые хотят вложить деньги в развитие сельского хозяйства, а также использовать следующие инструменты:

- Снижение процентных ставок: правительство может снижать процентные ставки по кредитам, выдаваемым инвесторам, которые планируют вкладывать средства в сельское хозяйство. Это поможет снизить затраты на заемные средства и сделать инвестиции более доступными.

- Увеличение государственной поддержки: правительство может увеличивать государственную поддержку для инвесторов, которые планируют вкладывать средства в сельское хозяйство. Это может включать субсидии, льготные кредиты и другие формы финансовой помощи.

**5. Создание благоприятного инвестиционного климата.** Правительство может создавать законы и нормативные акты, которые защищают права инвесторов и облегчают привлечение капитала в отрасль. Некоторые меры, которые могут помочь создать благоприятный инвестиционный климат в отрасли сельского хозяйства, включают:

- Защита прав собственности: правительство может защищать права собственности фермеров и производителей сельскохозяйственной продукции, включая право владения землей и оборудованием. Это поможет предотвратить рейдерские захваты предприятий и сохранить стабильность в отрасли.

- Сокращение бюрократии: правительство может сокращать количество документов и процедур, необходимых для регистрации предприятия в сфере сельского хозяйства. Это поможет ускорить процесс регистрации и сделает его более доступным для инвесторов.

- Предоставление информации: правительство может предоставлять подробную информацию о возможностях и рисках вложения средств в сельское хозяйство, а также о требованиях к проектам и лицензиям. Это поможет инвесторам принимать информированные решения и избегать потенциальных проблем.

**6. Сокращение бедности в сельской местности.** Аграрная политика должна способствовать сокращению бедности в сельской местности, улучшению доступа к образованию, здравоохранению и другим социальным услугам для жителей села.

- Продвижение образования: правительство может финансировать программы по обучению и повышению квалификации учителей в сельской местности, чтобы они могли преподавать на более высоком профессиональном уровне и распространять знания о сельском хозяйстве среди своих учеников.

- Строительство школ и больниц: правительство может строить школы и больницы в сельской местности, чтобы улучшить качество жизни местных жителей и обеспечить доступ к основным медицинским услугам.

- Поддержка предпринимательства: правительство может поддерживать предпринимателей, работающих в сфере сельского хозяйства, предоставляя им финансовую помощь и другие ресурсы. Это поможет создать новые рабочие места и улучшить экономическую ситуацию в регионе.

**7. Защита окружающей среды.** Аграрная политика должна содействовать сохранению природных ресурсов, защите почвенного покрова и биоразнообразия, а также снижению негативного воздействия сельского хозяйства на окружающую среду. Для этого могут использоваться такие меры, как:

- Проведение экологических экспертиз: правительство может проводить экологические экспертизы проектов, связанных с сельским хозяйством, чтобы убедиться в их экологической безопасности.

- Введение строгих стандартов качества воды и почвы: правительство может вводить строгие стандарты качества воды и почвы, чтобы гарантировать их безопасность для использования.

- Обучение фермеров: правительство может проводить обучение фермеров правильному использованию технологий и методов, которые способствуют сохранению природных ресурсов и биоразнообразия.

Цели и задачи аграрной политики определяются исходя из стратегических интересов государства и включают в себя следующие основные направления:

1. Обеспечение продовольственной безопасности страны. Это означает, что Россия должна иметь достаточное количество продовольствия для обеспечения своих граждан продуктами питания. Для этого необходимо развивать сельское хозяйство, увеличивать площади посевных площадей, улучшать структуру посевов, развивать животноводство и перерабатывающую промышленность.

2. Развитие сельских территорий. Сельские территории являются основой развития любого региона, поэтому их развитие должно быть приоритетным направлением аграрной политики. Необходимо создавать условия для переселения жителей городов на сельскую местность, улучшать инфраструктуру, строить жилье и социальные объекты, развивать транспортную систему и так далее.

3. Повышение уровня жизни сельского населения. Аграрная политика должна учитывать интересы сельского населения, которое является главной рабочей силой в сельском хозяйстве. Необходимо предоставлять социальную поддержку сельскому населению, улучшать условия труда, обеспечивать доступ к образованию и медицинским услугам и так далее.

4. Сокращение отставания России от развитых стран мира. Для этого необходимо продолжать модернизацию экономики и инфраструктуры, внедрять новые технологии и методы управления, повышать квалификацию работников и так далее.

5. Защита окружающей среды. Сельское хозяйство является одной из основных отраслей экономики, которая оказывает значительное воздействие на окружающую среду. Поэтому защита природы и экологической безопасности является одним из ключевых направлений аграрной политики.

Механизмы реализации стратегических направлений аграрной политики могут быть определены следующим образом:

1. Инвестиционное сотрудничество. Механизм инвестиционного сотрудничества предполагает привлечение инвестиций из различных источников (государственных, частных, международных) для финансирования проектов в сельском хозяйстве.

2. Государственная поддержка. Механизм государственной поддержки предусматривает выделение бюджетных средств на поддержку сельскохозяйственных производителей, таких как субсидии, льготные кредиты, программы обучения и повышения квалификации кадров и так далее.

3. Международное сотрудничество. Механизм международного сотрудничества предполагает участие государства в международной торговле сельскохозяйственной продукцией, установление контактов с зарубежными партнерами и обмен опытом в области сельского хозяйства.

#### Список источников

1. Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия // Портал государственных программ РФ. – URL: <http://government.ru/rugovclassifier/815/events/> (дата обращения: 15.05.2023).

2. Государственная программа «Комплексное развитие сельских территорий» // Портал государственных программ РФ. – URL: <https://programs.gov.ru/Portal/programs/passport/48> (дата обращения: 15.05.2023).

3. Государственная программа эффективного вовлечения в оборот земель сельскохозяйственного назначения и развития мелноративного комплекса Российской Федерации // Портал государственных программ РФ. – URL: [https://programs.gov.ru/Portal/pilot\\_program/53/passport](https://programs.gov.ru/Portal/pilot_program/53/passport) (дата обращения: 15.05.2023).

4. Доктрина продовольственной безопасности РФ. – URL: <https://mcx.gov.ru/upload/iblock/3e5/3e5941f295a77fdcfed2014f82ecf37f.pdf> (дата обращения: 15.05.2023).

5. Стратегия развития агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов до 2030 года // Портал Правительства России. – URL: <http://government.ru/docs/46497/> (дата обращения: 15.05.2023).

6. Федеральная научно-техническая программа развития сельского хозяйства на 2017-2030 годы // Портал государственных программ РФ. – URL: <http://government.ru/docs/all/113015/> (дата обращения: 15.05.2023).

#### Информация об авторе

**А.В. Колесников**, д.э.н., член-корр. РАН, заведующий отделом, тел.: 8 (499) 195-60-16

#### Information about the author

**A.V. Kolesnikov**, Dr. Sci. (Econ.), Corresponding Member of the RAS, Head Department, phone: 8 (499) 195-60-16



Научная статья  
УДК 663:330.59

## ПРОИЗВОДСТВО АЛКОГОЛЬНОЙ ПРОДУКЦИИ В РОССИИ: СОСТОЯНИЕ И РАЗВИТИЕ\*

**Дмитрий Андреевич Кротов**  
ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ, г. Москва, Россия  
krodu13@mail.ru, ORCID ID: 0000-0003-3827-4755

**Аннотация:** Рынок алкогольной продукции России – динамично развивающаяся подотрасль экономики, которая вследствие больших объемов производства и потребления продукции вызывает интерес как отечественных, так и зарубежных производителей. Социальные последствия употребления алкоголя обуславливают важность эффективного государственного регулирования алкогольного рынка в целях обеспечения благоприятной социально-демографической обстановки и достижения высоких темпов развития отечественного производства. Спрос на алкогольную продукцию формируется исключительно из уровня доходов и качества жизни населения региона. В статье рассмотрены особенности рынка алкогольной продукции в экономических районах России. Выявлена динамика объемов производства и продаж по каждой из категорий алкогольных напитков за исследуемый период. Подтверждено, что на протяжении длительного периода в России сохраняется определенная структура потребления алкогольной продукции, в которой остается высокой доля крепких напитков и вин. Представлена авторская структура производства алкогольной продукции по ее видам и федеральным округам, а также товарность алкогольной продукции по видам продукции.

**Ключевые слова:** алкогольная продукция, доход на душу населения, уровень жизни

**Основные положения:** – бедность по доходам снижает качество жизни населения, в том числе и уровень потребляемых продуктов питания и алкогольной продукции, что негативно сказывается на продолжительности жизни и здоровье населения;

– уровень товарности алкогольной продукции достаточно высок – более 80%, что связано с различными аспектами данной сферы (объем отрасли, государственное регулирование, влияние на формирование доходной части бюджета);

– в условиях санкционной экономики государству необходимо создавать благоприятные условия для формирования внутреннего рынка алкогольной продукции с высокими стандартами качества и повысить требования к качеству импортируемой продукции.

### ALCOHOL PRODUCTION IN RUSSIA: STATE AND DEVELOPMENT

**Dmitriy A. Krotov**  
FSBSI FRC AESDRA VNIIESH, Moscow, Russia

**Abstract.** The alcohol market in Russia is a dynamically developing branch of the economy, which, due to large volumes of production and consumption of products, is of interest to both domestic and foreign manufacturers. The social consequences of alcohol consumption determine the importance of effective state regulation of the alcohol market in order to ensure a favorable socio-demographic situation and achieve high rates of development of domestic production. The demand for alcoholic beverages is formed solely from the level of income and quality of life of the population of the region. The article considers the peculiarities of the alcoholic beverages market in the economic regions of Russia. The dynamics of production and sales volumes for each of the categories of alcoholic beverages during the study period was revealed. It is confirmed that for a long period in Russia a certain structure of alcohol consumption remains, in which the proportion of spirits and wines remains high. The author's structure of production of alcoholic beverages by its types and federal districts, as well as the marketability of alcoholic beverages by product types is presented.

**Key words:** alcoholic beverages, per capita income, standard of living

**Highlights:** – income poverty reduces the quality of life of the population, including the level of food and alcohol consumed, which negatively affects the life expectancy and health of the population;

– the level of marketability of alcoholic beverages is quite high – more than 80%, which is associated with various aspects of this sphere (the volume of the industry, government regulation, influence on the formation of the revenue side of the budget);

– in the conditions of the sanctioned economy, the state needs to create favorable conditions for the formation of the domestic market of alcoholic beverages with high quality standards and increase the quality requirements for imported products.

**Введение.** Спрос на алкогольную продукцию формируется исключительно из уровня доходов и качества жизни населения региона. Одним из основных показателей

---

\* Кротов Д.А., 2023

рассматривают размер дохода на душу населения. Этот показатель позволяет сравнивать уровень жизни как групп населения в одном регионе, так и между ними.

*Результаты.* Уровень жизни населения тесно связан с понятием «бедность по доходам». Абсолютно бедным считается человек, доходы которого находятся ниже установленной на данный момент величины прожиточного минимума. На наш взгляд показатель «уровень бедности» более точно характеризует качество жизни населения.

Так как показатель «уровень бедности» – это доля численности населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума в процентах к общей численности населения, он наглядно характеризует доходы населения (среднедушевые номинальные и реальные доходы, показатели дифференциации доходов, средняя заработная плата, средний и реальный размер назначенной пенсии, величина прожиточного минимума и доля населения с доходами ниже прожиточного уровня, минимальные размеры заработной платы и пенсии и прочие).

Бедность по доходам снижает качество питания (калорийность, состав продуктов); качество и модность одежды; комфорт жилища (общая площадь занимаемого жилья на одного жителя); демографические тенденции (показатели ожидаемой продолжительности жизни, рождаемости, смертности, брачности, разводимости), безопасность (число зарегистрированных преступлений). Уровень бедности прямо пропорционально влияет и на демографические параметры: численность постоянного населения в регионе, стране; рождаемость, смертность, продолжительность жизни, брачность, число домашних хозяйств.

Наименьший процент доли населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума на протяжении 2018-2022 гг. зафиксирован в г. Москва, на третьем месте наша Белгородская область (7,8; 7,5; 7,8), где наблюдается в отчетном году рост данного показателя по сравнению с предыдущим годом до уровня 2018 года. Также не превысил 10% показатель по таким регионам как Воронежская, Курская и Липецкая области.

Максимальным показателем – более 14% населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума от общей численности населения субъекта отмечены такие области Центрального федерального округа как Смоленская, Ивановская области и на границе этого уровня Брянская область.

По нашему мнению, показатель 11% населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума от общей численности населения Центрального федерального округа и показатель более 12% населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума от общей численности населения России являются довольно высокими, так как показывает, что более 12% населения страны живут за чертой бедности.

Исходя из того, что спрос на алкогольную продукцию формируется исключительно из уровня доходов и качества жизни населения региона, рассмотрим в таблице 1 средние значения производства алкогольной продукции по экономическим районам.

**Таблица 1 – Результаты рейтинга производства алкогольной продукции**

Федеральные округа	Произведено алкогольной продукции на одно предприятие, тыс. литров	Место	Производство алкогольной продукции (в физ. весе) на 1 душу населения, л	Место	Конфисковано алкогольной продукции на 1000 чел., дал	Место	Сумма мест	Итоговый ранг
Приволжский	12322	2	97,49	1	0,33	1	4	1
Дальневосточный	15004	1	36,94	6	0,82	3	10	2
Центральный	5573	5	65,31	3	1,30	4	12	3
Сибирский	9171	3	80,90	2	6,59	8	13	4
Северо-Западный	2791	6	42,04	5	0,60	2	13	5
Уральский	6347	4	20,59	8	1,43	5	17	6
Южный	548	7	50,55	4	2,30	7	18	7
Северо-Кавказский	493	8	28,21	7	2,05	6	21	8

*Источник:* составлена автором по материалам Федеральной службы по регулированию алкогольного рынка

Первую тройку представляют Приволжский, Дальневосточный и Центральный федеральные округа, где наблюдается высокий уровень производства алкогольной продукции как на одно предприятие, территориально расположенное в данном регионе, так и производство алкогольной продукции на душу населения. На ряду с данными показателями следует отметить низкий показатель продаж нелегальной алкогольной продукции.

Помимо собственного производства в Россию ввозится определенная часть продукции. В видовой структуре импорта алкогольной продукции основная доля приходится на винодельческую продукцию и пиво. В физическом общем весе они занимают 36,54% и 30,61% соответственно в импорте алкогольной продукции

Вся алкогольная продукция (за исключением спирта, потребляемого на этом же спиртозаводе для производства водки и ликероводочных изделий) полностью является товарной продукцией. В поддержании 100% уровня ее товарности заинтересованы как сами производители, так и государство, получающее от ее реализации налоговые поступления в бюджет. Между тем, в последние годы не вся производимая продукция находит свой сбыт. Это объясняется в основном использованием продукции на собственные нужды (этиловый спирт), ее потерями в случае пожара, кражи, возвратом по причине плохого качества и так далее. В целом уровень товарности по алкогольной продукции в 2022 г. составлял 92,23%, что указывает на внутреннее потребление этилового спирта в технологических целях (табл. 2).

**Таблица 2 – Производство и реализация отдельных видов алкогольной продукции в России в 2022 г.**

Показатели	Производство, млн дал.	Отгружено, млн дал.	Уровень товарности, %	Доля отдельных видов алкогольной продукции, %	
				в производстве	в реализации
Алкогольная продукция – всего	1159,45	1069,41	92,23	100,00	100,00
в том числе:					
спирт этиловый	80,87	68,04	84,14	6,97	83,51
водка и ликероводочные изделия					
из них: водка	80,93	81,48	100,68	6,98	7,62
ликероводочные изделия	12,88	13,04	101,24	1,11	1,22
коньяки	7,99	8,2	102,63	0,69	0,77
вино виноградное	29,81	29,15	97,79	2,57	2,73
шампанское	12,92	13,03	100,85	1,11	1,22
пиво	703,88	701	99,59	60,71	65,55
прочая	230,17	184,62	80,21	19,85	17,26

Источник: составлена автором по материалам Росстата

За рассматриваемый период сложилась устойчивая закономерность по объемам реализации алкогольной продукции в динамике за исследуемый период по видам продукции. Рынок алкогольной продукции является специфическим продуктовым рынком, особенность которого проявляется в характере потребления алкогольных напитков, его высокой роли в формировании доходной части бюджетов государств, исторически давней практике жесткого регулирования, включая государственную монополию на производство и оборот алкогольной продукции.

Повышение жизненного уровня населения страны способствует изменению его отношения к потреблению алкоголя, его качеству, культуре питания. Рассмотренные отраслевые особенности и тенденции развития рынка алкогольной продукции определяет стратегию развития спиртовых и ликероводочных предприятий, ориентированную не на количественные, а на качественные показатели.

*Заключение.* Несомненно, вызывают вопросы формирования рынка алкогольной продукции в условиях санкционного давления. С позиции отечественных производителей рост цены на импортируемый алкоголь даёт возможность для повышения спроса на отечественную продукцию, но вопрос качественной характеристики последний остаётся открытым. Также необходимо отметить, что пошлины на ввоз вина из ряда стран возросли с 12,5% до 20% (но не менее 1,5 долл. США за 1 литр). Теперь кроме отечественных

производителей рынок винной продукции будет насыщаться импортными поставками из дружественных и нейтральных стран. По данным Минэкономики России, например, импорт тихих вин из Чили за 2022 г. вырос в стоимостном выражении на 9%, из Армении – на 161 процент. Но при этом к качеству этой продукции остаются вопросы, которые требуют регулирования со стороны государства. В данном случае необходимо создавать более благоприятные условия для развития внутреннего рынка и повышения качества отечественной алкогольной продукции.

#### Список источников

1. Аварский Н.Д. Государственная поддержка сельского хозяйства: региональный аспект (на примере Орловской области) / Н.Д. Аварский, А.В. Алпатов, О.А. Федотенкова, Л.И. Проняева // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2019. – № 11. – С. 7-17.
2. Вечтомова Е.А. Анализ рынка алкогольной продукции / Е.А. Вечтомова, В.Ю. Богер // Технологии пищевой и перерабатывающей промышленности АПК – продукты здорового питания. – 2021. – № 1. – С. 23-37.
3. Ендовицкий Д.А. Статистический анализ динамики, структуры и тенденций развития алкогольной отрасли РФ / Д.А. Ендовицкий, В.В. Коротких, Т.В. Яковлев // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Экономика и управление. – 2020. – № 4. – С. 30-42.
4. Нежелченко Е.В. Диагностика влияния развития сферы услуг на качество жизни населения (на материалах регионов Центрального федерального округа) / Е.В. Нежелченко, С.Н. Ясенюк, О.И. Золотарёва, Н.А. Герасимова // Региональная экономика и управление: электронный научный журнал. 2022. – №2 (70). – URL: <https://eeeregion.ru/article/7012/> (дата обращения: 24.04.2023).
5. Основные показатели, характеризующие рынок алкогольной продукции в 2016-2022 годах // Федеральная служба по регулированию алкогольного рынка: офиц. сайт. – URL: <https://fsrar.gov.ru/> (дата обращения: 24.04.2023).

#### Информация об авторах

Д.А. Кротов, аспирант ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ, тел.: 8 (908) 781-44-02

#### Information about the authors

D.A. Krotov, Postgraduate student FSBSI FRC AESDRA VNIIESH, phone: 8 (908) 781-44-02

Научная статья  
УДК 631.3:339.1

## СОСТОЯНИЕ ЕВРОПЕЙСКОГО РЫНКА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ И ОБОРУДОВАНИЯ\*

Валентина Митрофановна Кручинина<sup>1</sup>, Светлана Митрофановна Рыжкова<sup>2</sup>,  
Олег Владимирович Закарчевский<sup>3</sup>

<sup>1, 2, 3</sup> ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ, г. Москва, Россия

<sup>1</sup> vmk.market@vniiesh.ru, ORCID ID: 0000-0003-0811-796X

<sup>2</sup> smr.market@vniiesh.ru, ORCID ID: 0000-0002-1908-0747

<sup>3</sup> zov@vniiesh.ru, ORCID ID: 0000-0002-2045-9949

**Аннотация.** При дефиците рабочей силы во многих европейских государствах увеличивается спрос на сельскохозяйственную технику и оборудование. При этом страны Европейского Союза являются одними из главных мировых производителей сельхозтехники. Здесь сосредоточено несколько глобальных игроков, выпускающих полную линейку необходимой техники. Например, CNH Industrial N.V., SDF Group, CLAAS KGaA GmbH, JCB, KUHN Group, KRON, Lely, Husqvarna AB, Vaderstad Group и другие. Они же являются и крупнейшими экспортёрами. Несмотря на последствия, вызванные началом СВО, европейский рынок остается стабильным, переводя потоки поставок из Восточной Европы (Россия, Украина) в Северную и Южную Америку, Австралию и Новую Зеландию

**Ключевые слова:** европейский рынок, производители сельскохозяйственной техники, сельскохозяйственная техника и оборудование

**Основные положения:** – европейский рынок является значимым сегментом мирового рынка сельскохозяйственной техники;

– европейские производители обеспечивают как внутренний спрос, так и экспортные поставки, при этом рынок ЕС характеризуется значительными объемами импорта.

### STATE OF THE EUROPEAN MARKET FOR AGRICULTURAL MACHINERY AND EQUIPMENT

Valentina M. Kruchinina<sup>1</sup>, Svetlana M. Ryzhkova<sup>2</sup>, Oleg V. Zakarchevsky<sup>3</sup>

<sup>1, 2, 3</sup> FSBSI FRC AESDRA VNIIESH, Moscow, Russia

**Abstract.** With a labor shortage in many European countries, the demand for agricultural machinery and equipment is increasing. At the same time, the countries of the European Union are among the world's main producers of agricultural machinery. Several global players are concentrated here, producing a full line of necessary equipment. For example, CNH Industrial N.V., SDF Group, CLAAS KGaA GmbH, JCB, KUHN Group, KRON, Lely, Husqvarna AB, Vaderstad Group and others. They are also the largest exporters. Despite the consequences caused by the start of the CBO, the European market remains stable, shifting supply flows from Eastern Europe (Russia, Ukraine) to North and South America, Australia and New Zealand

**Key words:** European market, agricultural machinery manufacturers, agricultural machinery and equipment

**Highlights:** – the European market is a significant segment of the global agricultural machinery market;

– European manufacturers provide both domestic demand and export supplies, while the EU market is characterized by significant volumes of imports.

**Введение.** Используемые в сельском хозяйстве инновационные технологии трансформируют и увеличивают производство и качество продукции, а современные сельскохозяйственные машины рассматриваются как основная движущая сила повышения устойчивости, эффективности и конкурентоспособности в сельском хозяйстве. При этом термины «сельскохозяйственная техника» или «сельскохозяйственное оборудование» не отражают точно ассортимент продукции. Они охватывают не только всю сельскохозяйственную технику, но и все оборудование, используемое для ухода и эксплуатации зеленых насаждений (парки, сады), обочин дорог и леса. Например, во Франции, «сельскохозяйственная техника» включает в себя несколько семейств: посевная, посадочная, уборочная и почвообрабатывающая техника; транспортное оборудование; оборудование для внесения удобрений, орошения и защиты растений; оборудование для

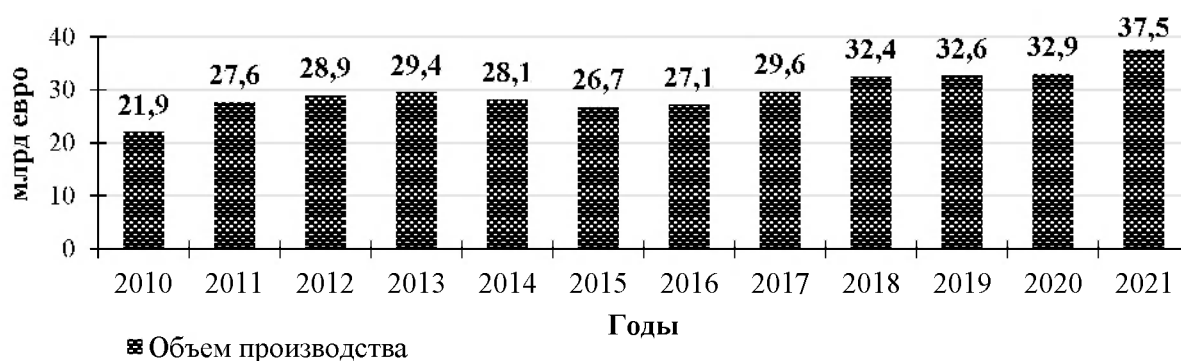
очистки, сортировки и упаковки фруктов; погрузочно-разгрузочное оборудование; оборудование для садоводства, виноградарства и овощеводства; оборудование для очистки, сортировки и упаковки семян; зоотехническое оборудование; оборудование для животноводства и птицеводства; сельскохозяйственные тракторы; сельскохозяйственные роботы; техника для лесного хозяйства.

В 2021 г. объем мирового рынка сельскохозяйственной техники и оборудования оценивался в 145 млрд евро. Одной из самых развитых его частей является европейский рынок, что обусловлено, в первую очередь, присутствием большого количества глобальных игроков, таких как Deere & Company, CNH Industrial N.V., AGCO Corporation, CLAAS KGaA GmbH. С другой стороны, сельское хозяйство в Европе традиционно было трудоемким, для которого характерно привлечение сезонных рабочих-иммигрантов. Вместе с тем наблюдается постоянная нехватка рабочей силы в сельскохозяйственных организациях. Фермеры все чаще используют сельскохозяйственные технологии для замены ручного труда, так как они являются более рентабельным, легкодоступным и эффективным способом ведения сельского хозяйства. К примеру, к концу мая 2020 г. дефицит рабочих во Франции составил около 200 тыс. чел., в Испании – от 70 до 80 тыс. чел., Италии – приблизительно 250 тыс. человек. По данным Немецкой ассоциации сельскохозяйственных работодателей (GLFA), число сезонных рабочих-иммигрантов в пиковые периоды сбора урожая в Германии резко сократилось за последние несколько лет. Поэтому нехватка рабочей силы и повышение производительности за счет механизации привели к увеличению использования тракторов и спроса на другую технику в стране.

*Методы.* При написании статьи анализировались материалы сайтов статистической службы ЕС (Eurostat), европейских производителей сельскохозяйственной техники и оборудования, а также данные из открытых источников. В работе использовались общенаучные методы исследования.

*Результаты.* Отрасль сельскохозяйственного машиностроения в Европе насчитывает 7245 производителей, выпускающих более 450 различных типов машин. Кроме непосредственно производителей техники для сельского хозяйства в производственный процесс вовлечены механические отрасли промышленности, индустрия новых материалов, производители электрических и электронных компонентов, двигателей и шин. Дистрибуцией занимаются 21 тыс. организаций.

Производство сельскохозяйственной техники в Европе постоянно растет. Так, за период с 2010 г. по 2021 г. оно выросло в 1,7 раза. Рост наблюдался и в 2020-2021 гг., несмотря на ограничения, связанные с пандемией Covid-19. В частности, объем производства в европейских странах в 2020 г. по сравнению с 2019 г. увеличился на 1%, а в 2021 г. по сравнению с предыдущим годом – на 14,1 процента (рис. 1). Снижение производства в 2014-2016 гг. связано с мировым экономическим кризисом. Европейское производство росло в среднем на 5% в год между 2010 г. и 2021 г. и 7% с 2015 года.



Источник: составлен авторами по данным сайта Eurostat [18]

**Рисунок 1 – Производство сельскохозяйственной техники в Европе, млрд евро**

Среди стран ведущими рынками являются Германия с общим оборотом производителей и дистрибьютеров в размере 31,7 млрд евро, Франция – 21,3 млрд евро, Италия – 13,9 млрд евро, Польша – 5,7 млрд евро, Испания – 6,9 млрд евро и Нидерланды – 6,8 млрд евро. На первые три страны в 2021 г. приходилось 68% производства в стоимостном выражении. Среди стран с объемом производства более 1 млрд евро выделяется Германия, где в 2021 г. произведено техники и оборудования на 12,4 млрд евро. За ними следуют Италия – 7,6 млрд евро, Франция – 5,5 млрд евро, Нидерланды – 2,1 млрд евро, Австрия – 1,9 млрд евро, Польша – 1,5 млрд евро, Бельгия – 1,4 млрд евро, Испания – 1,2 млрд евро, Финляндия – 1,1 млрд евро и Швеция – 1,0 млрд евро.

В структуре европейского производства сельскохозяйственной техники лидирует производство тракторов: 22% от общего объема производства или 8,3 млрд евро в 2021 году. Далее распределение европейского производства сельскохозяйственной техники по семействам продукции выглядит следующим образом: уборочная техника – 11%, техника для обработки почвы, посева и внесения удобрений – 13%, техника и оборудование для животноводства и лесного хозяйства, а также технического обслуживания зеленых насаждений – по 8%, пресс-подборщики и сенозаготовительная техника – 7%, техника для полива и защиты растений и сельскохозяйственные прицепы – по 4%, оборудование для очистки, сортировки сельхозпродукции и фронтальные погрузчики – по 2%, детали и узлы – 19 процентов [18].

Германия доминирует в производстве основных видов техники: ее доля в 33% для всей техники для сельского хозяйства увеличивается до 53% в производстве уборочной техники. Италия, занимающая 2-е место, имеет сильные позиции на рынке тракторов (24% продукции), в производстве деталей и агрегатов (21%), техники для обработки почвы, посева и внесения удобрений (19%), оборудования для очистки и сортировки сельскохозяйственной продукции (21 процент). У Франции 3-е место и ведущий статус в выпуске тракторов (20% продукции в стоимостном выражении), прессов и сенокосилок (20%), транспорта (18%), техники для полива и защиты посевов (16 процентов). Нидерланды – на 1-м месте в выпуске оборудования для животноводства и техники для очистки и сортировки сельскохозяйственной продукции. Бельгия – 2-й европейский производитель уборочной техники с долей рынка 20 процентов. Польша выделяется производством транспортного оборудования (3-е место с 13%), а Швеция – фронтальных погрузчиков (2-е место с 27 процентами). Финляндия – крупный производитель тракторов и лесозаготовительной техники. У Австрии устойчивые позиции по производству тракторов (10% доли рынка), прессов и сенокосилок (7%), а также сельскохозяйственных прицепов (8 процентов). Испания входит в топ-5 по производству машин для полива и защиты культур, очистки и сортировки продукции.

Динамика производства всех групп сельскохозяйственной техники имеет положительную тенденцию: по всем семействам и подсемействам, за исключением лесозаготовительной техники и кормоуборочных комбайнов, наблюдается увеличение выпуска. Например, производство сельскохозяйственных тракторов в 2021 г. по сравнению с предыдущим годом выросло на 13,9%, зерноуборочных комбайнов – на 42,9%, посевной техники – на 22,6%, сеноуборочной – на 15,4%, деталей и узлов – на 32,4%, навесных, прицепных или самоходных опрыскивателей – на 11,9 процента (табл. 1). В стоимостном выражении рестрикции, связанные с пандемией, не оказали существенного воздействия на рынок техники для сельского хозяйства. И в 2019 г., и в 2020 г. его размер был сравним с 2018 г. – более 32 млрд евро.

В Европе наблюдается тенденция роста в трех основных сегментах рынка сельхозтехники: большой и средней мощности, а также специализированного диапазона. В сегменте большой мощности (120 лошадиных сил и выше) положительная тенденция, наблюдавшаяся в последние годы, сохранилась благодаря возросшему профессионализму крупных фермерских хозяйств. Количество тракторов выросло с 66153 ед. в 2018 г. до 74220 ед. в 2022 году. Этот сегмент вырос с 48,6% от общего объема до 53,6 процента. Доля части средней мощности упала с 34,1% в 2018 г. до 31% в 2022 г., при этом специализированный диапазон снизился с 17,3% до 15 процентов. В этих сегментах рынка наблюдалась более низкая доступность компонентов из-за нарушения цепочек поставок, вызванных началом СВО. Это повлияло на количество готовой продукции, доступной на рынке.

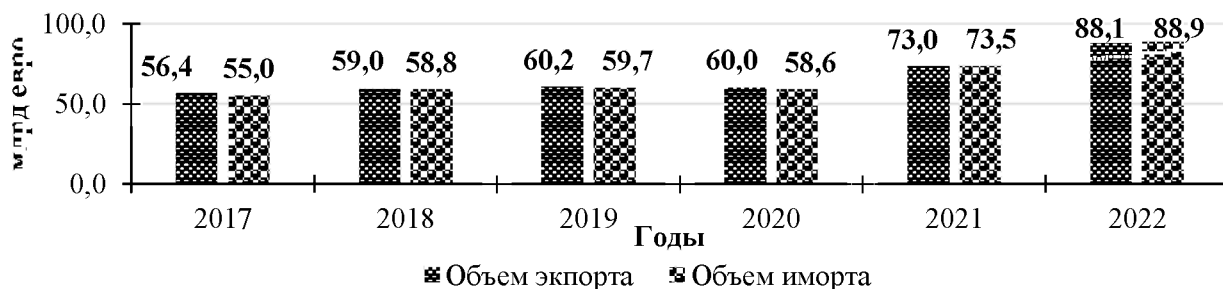
Кроме внутренних поставок европейский рынок характеризуется значительными экспортно-импортными операциями. В последние годы экспорт и импорт сельскохозяйственной техники практически одинаковы как по объему, так и по динамике.

Таблица 1 – Объем европейского производства сельскохозяйственной техники (ЕС-27), млн евро

Наименование техники	Годы					2021 г. к 2020 г., %
	2015	2018	2019	2020	2021	
Сельскохозяйственные тракторы	6281	8465	7581	7275	8284	113,9
Уборочная техника, всего	3102	3645	3380	3475	4162	119,8
в т.ч.: зерноуборочные комбайны	1732	1940	1636	1592	2275	142,9
кормоуборочные комбайны самоходные	411	479	471	600	589	98,2
другая уборочная техника	959	1226	1273	1283	1298	101,2
Техника для обработки почвы, посева и внесения удобрений, всего	3059	3580	3766	3814	4879	127,9
в т.ч.: оборудование для обработки почвы	1023	1241	1234	1223	1444	118,1
посевная техника	670	747	791	858	1052	122,6
разбрасыватели минеральных удобрений	224	220	250	264	312	118,2
разбрасыватели навоза	118	124	118	142	151	106,3
прочие машины для обработки почвы или культивации	1024	1248	1373	1373	1920	139,8
Грузоподъемное оборудование	2294	2431	3386	2776	2923	105,3
Пресс-подборщики и сеноуборочная техника, всего	1916	2156	2281	2267	2512	110,8
в т.ч.: прессы	702	820	819	888	920	103,6
сеноуборочная техника	1214	1336	1462	1380	1592	115,4
Техника для полива и защиты растений, всего	1177	1356	1426	1455	1601	110,0
в т.ч. навесные, прицепные или самоходные опрыскиватели	894	910	977	1000	1119	111,9
оборудование для полива и орошения	138	338	343	335	353	105,4
портативные опрыскиватели	145	108	106	120	129	107,5
Сельскохозяйственные прицепы	1124	1254	1343	1262	1500	118,9
Машины для очистки или сортировки сельскохозяйственной продукции	544	827	715	865	930	107,5
Гидравлические погрузчики, установленные на тракторах, фронтальные и другие	496	560	615	608	744	122,4
Детали и узлы машин	4256	5145	5072	6029	7983	132,4
Лесозаготовительная техника и техника для ухода за зелеными насаждениями, всего	2487	2999	3010	3073	2917	94,9
в т.ч.: лесозаготовительная техника	766	1015	1227	981	1124	114,6
косилки	917	1293	1150	1156	895	77,4
бензопилы	641	542	471	689	642	93,2
культиваторы и мотыги	100	77	97	97	108	111,3
другое оборудование для зеленых насаждений	63	72	65	150	148	98,7
Общий объем производства сельскохозяйственной техники ЕС-27	26736	32419	32577	32899	37536	114,1

Источник: составлена авторами по данным сайта Eurostat [18]

Экспорт в 2022 г. вырос по сравнению с предыдущим годом на 20,7%, а импорт за этот же период – на 21 процент. Рост произошел и в предыдущем году: в 2021 г. по сравнению с 2020 г. экспорт поднялся на 21,7%, а импорт – на 25,6 процента. Таким образом, за два года экспорт увеличился на 46,8%, а импорт – на 51,7 процента (рис. 2). Доля европейского экспорта (ЕС-28) в общемировом составляет 52,9%, а импорта – 38,1 процента.



Источник: составлен авторами по данным сайта Eurostat [18]

Рисунок 2 – Экспорт и импорт сельскохозяйственной техники в мире, млрд евро



Среди стран-экспортеров лидирует Германия. Ее экспорт в 2022 г. составил 15,4 млрд евро, увеличившись на 16,7% по сравнению с 2021 годом. За ними следуют США с 11,3 млрд евро: за год они прибавили 41,2% и обогнали Китай, который в 2021 г. был вторым экспортером в мире. Италия и Франция входят в топ-5 крупнейших экспортеров техники для сельского хозяйства. Нидерланды и Бельгия также удерживают свои позиции. Среди европейских стран Франция доминирует в импорте, уступив 1-е место США. Среди стран-импортеров можно выделить Германию, Великобританию, Бельгию, Италию, Нидерланды, Польшу (табл. 2).

**Таблица 2 – Экспорт и импорт сельскохозяйственной техники по странам в мире в 2022 г.**

Страны	Экспорт	Импорт
Германия	15,4	6,0
США	11,3	16,8
Китай	9,9	1,0
Италия	5,7	2,3
Франция	4,6	6,8
Нидерланды	4,2	2,6
Бельгия	3,2	2,7
Канада	2,9	5,8
Великобритания	2,6	3
Япония	2,6	–
Австрия	2,5	1,5
Польша	2,1	2,6
Бразилия	1,8	1,2
Индия	1,6	–
Финляндия	1,4	–
Швеция	1,3	1,2
Турция	1,3	–
Чехия	1,3	1,4
Южная Корея	1,3	–
Дания	1,1	1,2
Австралия	–	3,2
Венгрия		1,4
Румыния		1,2
Южная Африка		1,0

Источник: составлена авторами по данным сайта Eurostat [18]

На территории Европы сосредоточено несколько крупных производителей сельхозтехники, в число которых входят JCB, CNH Industrial N.V., SDF Group, KUHN Group, KRON, CLAAS, Argo Tractors SpA, Amazone H. Dreyer GmbH&Co. KG, PELLENC Group, Lely, Husqvarna AB, Väderstad Group, Andreas STIHL AG & Co. KG и другие (табл. 3). Они выпускают основную линейку необходимой техники для сельского хозяйства [4, с. 161, 9, с. 41]. Как правило, это компании с многолетней историей и представляют собой группу заводов, филиалов, представительств, офисов в различных государствах Европы и мира, имеющих в портфеле несколько брендов.

Например, одним из «тяжеловесов» является CNH Industrial N.V. – транснациональная корпорация, начинающая свою историю в 1842 г. в США. В настоящее время основной ее акционер – зарегистрированная в Нидерландах компания Exor, контролируемая итальянской компанией «Fiat». CNH Industrial N.V. специализируется в сельскохозяйственном, лесном и муниципальном секторах. По состоянию на 31.12.2022 г. на предприятиях CNH Industrial работало 40070 сотрудников, что на 2307 чел. больше по сравнению с 37763 сотрудниками на конец 2021 года. В 2022 г. оборот составил 23551 млн долл. США, что на 20,8% выше предыдущего года. Рост был обусловлен значительным увеличением отраслевого спроса и цен.

Таблица 3 – Основные европейские компании по производству сельскохозяйственной техники

Производитель, страна, количество сотрудников	Оборот, млн евро <sup>1</sup>	Продукция	Заводы: количество, местонахождение
1	2	3	4
CNH Industrial N.V., 71,9 тыс.	23551 <sup>4,5</sup>	Полная линейка сельскохозяйственных машин и орудий	18 заводов: Нидерланды, Швеция, Италия, Великобритания, США, Франция, Бразилия, Китай, Бельгия, Польша, Австрия, Аргентина, Канада, Мексика
JCB, Великобритания 11 тыс.	4818	Тракторы, погрузчики, экскаваторы,	22 завода: Бразилия, Великобритания, США, Индия, Китай
Husqvarna AB, Швеция, 12,7 тыс.	3950 <sup>2</sup>	Садовая техника	30 заводов, в т.ч. в Европе - 20
Andreas STIHL AG & Co. KG, Германия, 20,6 тыс.	5495 <sup>4</sup>	Бензопилы, садовый инструмент, наружное силовое оборудование	7 заводов: Германия, США, Бразилия, Китай, Швейцария, Австрия, Филиппины
CLAAS, Германия, 12,1 тыс.	4926 <sup>4</sup>	Тракторы, комбайны зерноуборочные и силосоуборочные, техника для кормопроизводства	36 заводов в 20 странах, в т.ч. Великобритания, Аргентина, Германия, Франция, Испания, Венгрия, Италия, Индия, США, Россия, Узбекистан, и др.
MANITOU, Франция, 4,4 тыс.	2094	Погрузочно-разгрузочная техника, складское оборудование	9 заводов: Франция (5), США, Индия, Италия
SDF Group, Италия, 4,4 тыс.	1803 <sup>4</sup>	Тракторы, комбайны зерноуборочные, техника для садоводства и виноградарства	Италия (4 завода), Германия, Нидерланды, Великобритания, Хорватия, Франция, Швейцария, Испания, Китай, Португалия, Польша, Турция, Индия
KUHN Group, Франция, 6,0 тыс.	1507 <sup>4</sup>	Техника для обработки почвы, посева, внесения удобрений, заготовки сена, животноводства, ландшафта и обслуживания дорог, опрыскиватели	12 заводов: Франция, Нидерланды, США, Бразилия, Аргентина, Россия
DeLaval, Швеция, 4,6 тыс.	1100	Оборудование для молочного животноводства	17 заводов, Швеция
KRONE, Германия, 2,1 тыс.	732 <sup>3</sup>	Техника уборочная и кормозаготовительная	Германия (4 завода), Турция
GEA Group, Германия, 18,2 тыс.	5165 <sup>4</sup>	Оборудование для молочного животноводства	Германия, подразделения в 62 странах
Lely, Нидерланды, 2,3 тыс.	702 <sup>4</sup>	Автоматизированные системы для молочного животноводства	2 завода, Нидерланды
EXEL Industries, Франция, 3,8 тыс.	977 <sup>4</sup>	Опрыскиватели, техника для полива сада, комбайны свеклоуборочные	21 завод: Франция, Великобритания, Нидерланды, Дания, Германия, Румыния, США, Австралия
STIGA SpA, Италия, 1,8 тыс.	500	Садовые инструменты и техника	Италия, Словакия, Китай
Argo Tractors SpA, Италия, 1,8 тыс.	500	Тракторы	Италия (5)
GRIMME Groupe, Германия, 2,7 тыс.	492	Картофеле-, свекло- и овощеуборочная техника	6 заводов: Германия, США, Дания, Китай
Amazone H. Dreyer GmbH & Co. KG, Германия, 2,0 тыс.	467	Почвообрабатывающая техника, разбрасыватели удобрений, сеялки, опрыскиватели	9 заводов: Германия, Россия, Венгрия, Франция
ЕМАК Group, Италия, 2,0 тыс.	434	Садовая техника	4 завода, Италия, филиалы: Франция, Великобритания, Испания, Польша, Украина, Китай, Бразилия
HORSCH Maschinen GmbH, Германия, 1,6 тыс.	424	Техника для обработки почвы, посева и защиты растений	Германия (4 завода), Бразилия, США
Merlo Group, Италия, 1,4 тыс.	400	Техника для погрузочно-разгрузочных работ	Италия
LEMKEN, Германия, 1,6 тыс.	380	Техника для обработки почвы и посева	Германия (2 завода), Индия, Нидерланды

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4
POTTINGER Landtechnik GmbH, Австрия, 2,2 тыс.	506 <sup>3</sup>	Техника для кормозаготовки, обработки почвы и посева	5 заводов: Австрия (3), Чехия, Германия
Vaderstad Group, Швеция, 1,5 тыс.	330	Машины для обработки почвы и сева	Швеция (3 завода), Канада
Maschio Gaspardo, Италия, 2,2 тыс.	317	Техника для обработки почвы, посева, озеленения, заготовки кормов и ухода за посевами	6 заводов: Италия (3), Индия, Китай, Румыния
PELLENC Group, Франция, 2,0 тыс.	346 <sup>4</sup>	Техника для виноделия, виноградарства, плодоводства, ухода за зелеными и городскими насаждениями	Франция, Италия, Испания, Словакия, Китай
Kverneland Group (KUBOTA), Норвегия, 2,6 тыс.	386,6	Техника для обработки почвы, оборудование для посева, опрыскивания, внесения удобрений	10 заводов в 8 странах: Норвегия, Дания, Нидерланды (2), Германия, Франция (2), Италия, Китай, Россия
Mascar S.p.a., Италия, 100 чел.	18,1 <sup>2</sup>	Рулонные пресс-подборщики, сеялки, упаковщики тюков	2 завода Италия

<sup>1</sup>Оборот за 2019 г.; <sup>2</sup>Оборот за 2021 г.; <sup>3</sup>Оборот за 2020 г.; <sup>4</sup>Оборот за 2022 г.; <sup>5</sup>Млн долл. США

Источник: составлена авторами по данным сайтов компаний

В общем объеме выручки корпорации до 76-77% приходится на продукцию для сельского хозяйства. CNH Industrial разрабатывает, производит и продает полную линейку сельскохозяйственных машин и орудий, включая двухколесные и полноприводные тракторы, гусеничные тракторы, комбайны, комбайны для уборки винограда и сахарного тростника, технику для сенозаготовки и кормопроизводства, посадочное и посевное оборудование, орудия для подготовки и обработки почвы, а также погрузочно-разгрузочное оборудование. Сельскохозяйственная техника продается под брендами New Holland Agriculture и Case IH. Регионально ориентированные бренды включают: STEYR, сельскохозяйственные тракторы; Flexi-Coil, системы для обработки почвы и посева; Miller, Flexi-Coil, производственное навесное оборудование; Kongskilde, техника для обработки почвы, посева, а также инвентарь для заготовки сена и кормов. Определенное сельскохозяйственное оборудование также продается под торговыми марками Överum (суббренд Kongskilde), K-Line и JF. Начиная с декабря 2021 г., подразделение Raven Industries Inc. включено в сегмент «Сельское хозяйство» и занимается разработками в области цифрового сельского хозяйства, точных технологий для развития автономных систем корпорации.

В 2022 г. CNH Industrial реализовала сельскохозяйственной техники на 17969 млн долл. США, что больше показателя 2021 г. на 22,1 процента. Продажи по регионам распределились следующим образом: Северная Америка – 37,7%, Европа, Ближний Восток и Африка – 32,1%, Южная Америка – 20,8% и Азиатско-Тихоокеанский регион – 9,4 процента. Сельскохозяйственная техника продается через дилеров, которые реализуют либо продукцию Case IH, либо продукцию New Holland, либо и то, и другое: у Case IH 898 дилеров по всему миру и более 2500 точек продаж, а у New Holland более 1800 дилеров по всему миру и более 3700 точек продаж.

SDF Group, итальянский производитель сельскохозяйственной техники, основанный в 1927 г., является одним из ведущих мировых производителей тракторов, уборочных машин и дизельных двигателей. Он распространяет свою продукцию под брендами SAME, DEUTZ-FAHR, Lamborghini Trattori, Hürlimann, Grégoire и Vitibot. Тракторы, производимые группой, охватывают диапазон мощности от 25 до 440 лошадиных сил, а зерноуборочные комбайны – до 395 лошадиных сил. Выручка SDF от продажи 40207 тракторов и уборочных машин составила 1803 млн евро в 2022 г., что на 22% больше, чем в 2021 г., и на 42% больше, чем в 2019 году. Основная ее доля приходится на тракторы (78,9%), за ними следуют

зерноуборочные комбайны (2,1%), запасные части (14,4%), машины для сбора винограда и олив (2,8) и прочая техника (1,8 процента). Под брендом DEUTZ-FAHR выпущено 80,4% единиц техники, SAME – 13,4%, Lamborghini Trattori – 5,1% и Hürlimann – 1,1 процента. Продукция SDF Group поставляется во все регионы мира, при этом страны ЕС занимают 62,8%, а 37,2% – это Турция, Китай, Индия, Казахстан, Украина и прочие страны.

Немецкий производитель CLAAS – семейное предприятие, основанное в 1913 г. и являющееся одним из ведущих мировых производителей сельскохозяйственного машиностроительного оборудования. Компания является лидером европейского рынка зерноуборочных и самоходных кормоуборочных комбайнов. Кроме того, она занимает ведущие позиции в производстве тракторов, сельскохозяйственных пресс-подборщиков и экологически чистой уборочной техникой. Ассортимент продукции CLAAS также включает в себя самые современные информационные технологии для сельского хозяйства. В CLAAS работают более 12 тыс. сотрудников по всему миру, а оборот в 2022 г. составил 4,9 млрд евро, что на 2,7% больше, чем в предыдущем году. Доля продаж, произведенных за пределами Германии, составила в 2022 г. до 80,3% (предыдущий год: 80,6%): Германия – 19,7%, Франция – 16,3%, остальная часть Западной Европы – 17,9%, Центральная и Восточная Европа – 21,8%, Северная и Южная Америка – 17,3% и прочие неевропейские страны – 7 процентов.

В последние годы на рынке сельскохозяйственных машин очевидна направленность в развитии продуктов с учетом цифровизации и предложение услуг конечным клиентам для оптимизации использования машин и повышения их производительности [2, с. 65]. Цифровизация увеличивает общую конкурентоспособность сельского хозяйства за счет выбора производства экономически устойчивым способом (фермеры могут добиться большего с меньшими затратами), что также поддерживает положительные социально-экономические тенденции в сельской местности [7, с. 79, 14, с. 328]. При экономической оптимизации сельское хозяйство становится более экологически устойчивым за счет сокращения и целевого использования, применения топлива, удобрений, средств защиты растений и воды [15, с. 172]. Кроме того, учитывая более короткие циклы посадки и сбора урожая, наблюдаемые в последнее время, производители техники считают, что технологии точного земледелия помогут стимулировать спрос на замену новой сельскохозяйственной техники, поскольку эти технологии предназначены для повышения эффективности сельскохозяйственных товаропроизводителей [6, с. 287, 16]. Цифровизация улучшает общественное признание сельского хозяйства, делая сельскохозяйственное производство более прозрачным и обеспечивающим доступность, безопасность и прослеживаемость пищевых продуктов [8, с. 218, 13, с. 125].

В частности, пакет решений CNH Industrial по точному земледелию содержит подключенные платформы и решения по автоматизации и автономные возможности. Технология включает в себя спутниковое позиционирование, телеметрическую связь, автоматизацию, программное обеспечение, защищенные датчики и перекрестную проверку/машинное обучение с помощью периферийных и облачных вычислений. Подключенные платформы связывают фермеров с их оборудованием, дилерами, поставщиками ресурсов, партнерами и другими консультантами, обеспечивая мониторинг в реальном времени своих операций и возможностей управления логистикой. Бренд Raven, принадлежащий CNH Industrial, предлагает решения по модернизации фермерских хозяйств на существующем оборудовании, что приводит к повышению производительности и снижению затрат на весь парк оборудования. В 2022 г. расходы на НИОКР компании составили 866,6 млн долл. США (из них на сельскохозяйственное машиностроение – 778,6 млн долл. США или 89,8%) по сравнению с 642 млн долл. США в 2021 году. Расходы в оба года были в основном связаны с продолжающимися инвестициями в новые продукты, технологии и цифровые решения.

В 2022 г. компания SDF направила 2,4% выручки на НИОКР, что меньше предыдущего года (2,6 процента). Расходы на исследования и разработки в SDF в 2022 г. составили 42,4

млрд евро, что больше, чем в 2021 г. (38,1 млн евро) на 11 процентов. Разработанные решения для умного сельского хозяйства (Smart Farming Solutions) поддерживают фермеров с помощью комплексного и настраиваемого набора цифровых решений, позволяя им принимать свои индивидуальные решения, которые наилучшим образом соответствуют потребностям их бизнеса, что разрешает аграриям работать быстрее и точнее и, таким образом, максимизировать свою прибыльность.

Россия ежегодно импортирует сельскохозяйственную технику практически из всех производящих стран мира на сумму около 2,8 млрд евро (2021 г.). Значительная часть этого импорта приходится на экспорт из европейских стран, при этом Германия является наиболее крупным экспортером. Беларусь (442 млн евро), Китай (399 млн евро) и США (221 млн евро) – другие крупные экспортеры сельскохозяйственной техники в Россию. Среди европейских стран можно выделить Нидерланды (123 млн евро), Италию (122 млн евро), Финляндию (119 млн евро), Францию (91 млн евро) и Польшу (74 млн евро).

СВО влияет на торговые потоки сельскохозяйственной техники, оборудования, запчастей и компонентов. Однако эта продукция необходима для обеспечения продовольственной безопасности России. В 2022 г. снизились поставки техники из европейских стран. Например, объем импорта из Франции уменьшился с 92,7 млн евро в 2021 г. до 42,1 млн евро в 2022 г. или на 54,6 процента. Россия с 12-го места в 2021 г. переместилась на 28-е в 2022 г. в списке стран французского экспорта сельхозтехники. В стоимостном выражении на Россию приходился только 1% в 2022 г. французского экспорта техники для сельского хозяйства по сравнению с 2,4% в 2021 году. До СВО наиболее распространенными продуктами экспорта из Франции были тракторы (30 млн евро в 2021 г.), почвообрабатывающая техника (16,5 млн евро), а также газонокосилки (6 млн евро). В 2022 г. основное экспортируемое оборудование было следующим: запасные части (10,3 млн евро), оборудование для обработки почвы (8 млн евро) и уборочная техника (3,7 млн евро).

Из-за ухода с отечественного рынка глобальных игроков, в том числе и европейских, 2022 г. был годом поиска новых поставщиков [10, с. 83, 11, с. 46, 12, с. 74]. При этом, эксперты считают, что влияние СВО будет отражаться и в среднесрочной, и в долгосрочной перспективе [1, с. 77, 2, с. 87, 3, с.95]. Следует отметить, что европейские производители ищут пути обхода санкций для возобновления поставок в Россию. Так, SDF Group возобновила поставки в Россию. Параллельный импорт происходит через третьи страны, такие как Армения и Грузия, для российской организации ООО «АгроТехРоссия» (LLC «AgroTechRussia»). Россия является важным рынком для компании, наряду с Китаем, Индией и Турцией. С уходом с рынка конкурентов у SDF Group появилась значительная возможность увеличить свою долю рынка в России в несколько раз. Отраслевые источники указывают, что за январь-март 2023 г. в страну было ввезено не менее 2023 единиц техники Deutz Fahr [17].

*Заключение.* В 2022 г., несмотря на нестабильный и непредсказуемый глобальный сценарий из-за высокой инфляции, роста цен удобрения и корма, влияющие на решения потребителей в ЕС и их покупательную способность; последствия СВО, которые имели воздействие на деятельность производителей из-за ограничения доступности компонентов и увеличения затрат на энергоносители, металл, и другие компоненты, разрыв в цепочках поставок, рынок развивался поступательно. Падение поставок в Россию и Украину европейские поставщики компенсируют ростом в другие страны, особенно в Северную и Южную Америку, Австралию и Новую Зеландию.

#### Список источников

1. Аварский Н.Д. Кластерный подход в сельскохозяйственном машиностроении для более устойчивого и эффективного технического обеспечения сельского хозяйства России / Н.Д. Аварский, В.В. Таран, А.В. Алпатов и др. // АПК: Экономика и управление. – 2023. – № 7. – С.76-85. – DOI: 10.33305/237-76. – EDN: JGJJNW.
2. Аварский Н.Д. Экономическая и физическая доступность продовольствия как основа формирования продовольственной безопасности России / Н.Д. Аварский, А.В. Алпатов, А.Н. Осипов // Экономика, труд и управление в сельском хозяйстве. – 2023. – №7. – С. 86-97. – DOI: 10.33938/237-86. – EDN: AKUOMY.

3. Аварский Н.Д. Проблемы технической модернизации сельскохозяйственных товаропроизводителей и их реализация на современном этапе / Н.Д. Аварский, В.В. Таран, Х.Н. Гасанова и др. // АПК: экономика, управление. – 2023. – № 3. – С. 85-96. DOI: 10.33305/233-85. – EDN: DSJOGG.
4. Алексеев К.И. Государственная поддержка отечественных производителей сельскохозяйственной техники и оборудования / К.И. Алексеев, Э.А. Новоселов, А.С. Ланкин и др. // Экономика, труд и управление в сельском хозяйстве. – 2023. – № 2. – С. 156-169. – DOI: 10.33938/232-156. – EDN: ZERVBX.
5. Кручинина В.М. Формирование и развитие кооперативов по совместному использованию сельскохозяйственной техники / В.М. Кручинина // Фундаментальные и прикладные исследования кооперативного сектора экономики. – 2023. – №2. – С. 64-72. – DOI: 10.37984/2076-9288-2023-2-64-72. – EDN: GNFNXI.
6. Кручинина В.М. Зарубежный опыт функционирования кооперативов на рынке удобрений / В.М. Кручинина, С.М. Рыжкова // Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права. – 2021. – №3 (88). – С. 276-289. – DOI: 10.21295/2223-5639-2021-3-276-292. – EDN: WBPWKH.
7. Кручинина В.М. Кооперативы по совместному использованию сельскохозяйственной техники – фактор развития аграрного предпринимательства в России / В.М. Кручинина, С.М. Рыжкова // Новый смысл развития предпринимательства: модель опережения, технологии, кадры. Материалы XI Международного научного конгресса 19-20 мая 2023 г.; М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К<sup>о</sup>», 2023. – С. 73-80. – EDN: HEVJNH.
8. Рыжкова С.М. Рынок органических семян в США: Тенденции, практика, политика / С.М. Рыжкова // Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права. – 2022. – №3 (94). – С. 207-222. – DOI: 10.21295/2223-5639-2022-3-207-222. – EDN: JLHNVF.
9. Рыжкова С.М. Государственное регулирование рынка сельскохозяйственной техники в России / С.М. Рыжкова, В.М. Кручинина // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2023. – №06 (100). – С. 34-42. – DOI: 10.33938/236-34. – EDN: GUPEMG.
10. Рыжкова С.М. Современные факторы развития рынка сельскохозяйственной техники в России / С.М. Рыжкова, В.М. Кручинина // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2023 – №07 (101) – С. 77-85. DOI: 10.33938/237-77. – EDN: MQBWXR.
11. Рыжкова С.М. Состояние маркетинговой среды рынка сельскохозяйственной техники для растениеводства в России / С.М. Рыжкова, В.М. Кручинина // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2023. – № 3. – С. 40-47. – DOI: 10.33938/233-40. – EDN: LRLIYV.
12. Ставцев А.Н. Организационно-экономические аспекты функционирования рынка сельскохозяйственной техники и ее сервисного обслуживания в современных условиях / А.Н. Ставцев, А.Н. Осипов, Э.А. Новоселов // Экономика, труд и управление в сельском хозяйстве. – 2023. – №8(102). – С. 72-79. – DOI: 10.33938/238-72. – EDN: SEBPGC.
13. Шаркова А.В. Стратегии предпринимательства: бизнес-экосистемы, реальные ценности, общество / А.В. Шаркова, Е.Н. Елисеева, Л.Г. Ахметшина и др. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К<sup>о</sup>», 2023. – 473 с. – EDN: RWEDZC.
14. Шаркова А.В. Концепции и модели интенсификации предпринимательской деятельности: мировые, национальные и региональные тренды / А.В. Шаркова, О.В. Игнатова, Е.Н. Елисеева и др.; М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К<sup>о</sup>», 2022. – 400 с. – DOI: 10.29030/978-5-394-05092-3-2022. – EDN: YWGLJC.
15. Шаркова А.В. Трансформация предпринимательской деятельности: новые технологии, эффективность, перспективы / А.В. Шаркова, А.А. Прудникова, М.Я. Веселовский и др.; М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К<sup>о</sup>», 2021. – 374 с. – EDN: LBNHZZ.
16. Kruchinina V.M., Ryzhkova S.M. Digitalizing Central Union of Consumer Cooperation as a Means of Improving Living Standards of Russian Rural Population // Advances in Economics, Business and Management Research. 2020. Vol. 148. Proceedings of the Russian Conference on Digital Economy and Knowledge Management (RuDEcK 2020). PP.347-352. – DOI: 10.2991/aebmr.k. 200730.064. – EDN: GLSDBE.
17. Le imprese italiane che esportano macchine agricole non intendono ritirarsi dalla Russia // Ilfattoquotidiano: офиц. сайт. – URL: <https://www.ilfattoquotidiano.it/2023/06/06> (дата обращения 17.07.2023).
18. Eurostat: офиц. сайт. – URL: <https://ec.europa.eu/eurostat> (дата обращения 17.07.2023).

#### **Информация об авторах**

**В.М. Кручинина**, к.э.н., ведущий научный сотрудник, тел.: 8 (499) 195-60-17

**С.М. Рыжкова**, к.э.н., ведущий научный сотрудник, тел.: 8 (499) 195-60-66

**О.В. Закарчевский**, к.т.н., доцент, заместитель директора по имущественно-правовым вопросам и вопросам безопасности, тел.: 8 (499) 195-60-16

#### **Information about the authors**

**V.M. Kruchinina**, Ph.D. in Economics, Leading Researcher, phone: 8 (499) 195-60-17

**S.M. Ryzhkova**, Ph.D. in Economics, Leading Researcher, phone: 8 (499) 195-60-66

**O.V. Zakarchevsky**, Ph.D. in Technical, Associate Professor, Deputy Director for legal Affairs and security, phone: 8(499) 195-60-16

Научная статья  
УДК 334:338.436

## КООПЕРАЦИЯ КАК ОСНОВА СТИМУЛИРОВАНИЯ ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА\*

**Ольга Александровна Моисеева**

ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ, г. Москва, Россия

o.a.moiseeva@vniiesh.ru, ORCID ID: 0000-0003-2080-6370

**Аннотация.** Пространственная организация сельского хозяйства традиционно способствует эффективному размещению, углублению специализации и концентрации производства. Стимулирование и оптимизация пространственного развития сельского хозяйства связана с таким инструментом как кооперация. Отечественный и зарубежный опыт подтверждает перспективы кооперации как формы хозяйствования в отрасли. Создание и функционирование кооперативов не должно носить формальный характер, истинные кооперативы могут и должны обеспечить результативность деятельности малых форм хозяйствования. Неэффективная кооперативная политика и правовое обеспечение в настоящее время являются факторами, сдерживающими развитие кооперации в отрасли. Перспективы развития кооперации связаны с насыщением отечественного рынка сельскохозяйственным сырьем и продовольствием, экспортом сельскохозяйственной продукции, производством органической продукции и продукции с улучшенными характеристиками

**Ключевые слова:** кооперация, сельскохозяйственные производственные и потребительские кооперативы, экспорт сельскохозяйственной продукции, органическая продукция, продукция с улучшенными характеристиками

**Основные положения:** – сельскохозяйственные кооперативы в отличие от акционерных обществ и обществ с ограниченной ответственностью обеспечивают рост доходов товаропроизводителей в сельском хозяйстве, нацелены на реализацию долгосрочных планов;

– в соответствии с действующим законодательством, федеральными и ведомственными проектами сельскохозяйственным потребительским кооперативам предоставлен режим наибольшего благоприятствования, рост их числа в большей степени обоснован именно возможностью получения поддержки за счет средств федерального и регионального бюджетов;

– расширение сферы деятельности потребительских кооперативов ограничено рядом факторов, в частности, неэффективная кооперативная политика и современные нормы права не в полной мере отражают специфику кооперации;

– перспективы развития кооперации в сельском хозяйстве связаны с отечественным рынком продовольствия, производством сельскохозяйственной продукции и сырья на экспорт, развитием рынка органической продукции, а также производством продукции с улучшенными характеристиками.

## COOPERATION AS A BASIS FOR STIMULATING SPATIAL DEVELOPMENT OF AGRICULTURE

**Olga A. Moiseeva**

FSBSI FRC AESDRA VNIIESH, Moscow, Russia

**Abstract.** The spatial organization of agriculture traditionally contributes to the effective placement, deepening of specialization and concentration of production. Stimulation and optimization of spatial development of agriculture is associated with such a tool as cooperation. Domestic and foreign experience confirms the prospects of cooperation as a form of management in the industry. The creation and functioning of cooperatives should not be formal, true cooperatives can and should ensure the effectiveness of the activities of small business entities. Inefficient cooperative policy and legal support are currently factors hindering the development of cooperation in the industry. Prospects for the development of cooperation are associated with the saturation of the domestic market with agricultural raw materials and food, the export of agricultural products, the production of organic products and products with improved characteristics

**Key words:** cooperation, agricultural production and consumer cooperatives, export of agricultural products, organic products, products with improved characteristics

**Highlights:** – agricultural cooperatives, unlike joint-stock companies and limited liability companies, ensure the growth of incomes of commodity producers in agriculture, aimed at the implementation of long-term plans;

– in accordance with the current legislation, federal and departmental projects, agricultural consumer cooperatives have been granted the most favored treatment, the growth of their number is more justified precisely by the possibility of receiving support from federal and regional budgets;

– the expansion of the sphere of activity of consumer cooperatives is limited by a number of factors, in particular, inefficient cooperative policy and modern legal norms do not fully reflect the specifics of cooperation;

– prospects for the development of cooperation in agriculture are associated with the domestic food market, the production of agricultural products and raw materials for export, the development of the organic products market, as well as the production of products with improved characteristics.

*Введение.* Государство берет на себя обязательства по поддержке малого бизнеса и кооперативов в сельском хозяйстве, поскольку помимо производства продукции, малый агробизнес обеспечивает заселение сельских территорий, занятость сельского населения, осуществляет селообразующие функции, содействует развитию местных бюджетов, сохраняет от деградации земельные ресурсы, таким образом стимулируя пространственное развитие сельского хозяйства. Кооперативы занимают ведущие позиции в сельском хозяйстве стран с развитой рыночной экономикой. Кооперация усиливает свою роль на всех этапах производства сельскохозяйственной продукции, также обеспечивает ее доработку, переработку и сбыт, включая экспорт, осуществляет снабжение и обслуживание хозяйств. Удельный вес реализации мяса и живого скота через кооперативы в Скандинавских странах – 80%, яиц – 65-70%, зерна в Швеции и Финляндии – 65-70%, под контролем кооперативов Норвегии и Финляндии находится вся молочная и большая часть мясной промышленности [9].

За последние два десятилетия объем сельскохозяйственной продукции, производимой хозяйствами населения и крестьянскими (фермерскими) хозяйствами, постоянно растет и в настоящее время составляет 40% от продукции отрасли [3]. Они проявляют исключительную сопротивляемость и живучесть [12]. Но интересы крестьянского хозяйства, мелких производителей, наемного труда требуют ограждения от неблагоприятных последствий укрупнения производства и роста капитала. Невозможно осуществлять такое противостояние в одиночку, необходимо групповое объединение на основе солидарной ответственности. Именно такое объединение обеспечит приоритет и защиту хозяйственных интересов лиц, которые объединяются в кооператив, создает силу кооперативного движения. В п. 1 ст. 7 ФЗ-193 отмечается: «государство стимулирует создание и поддерживает деятельность кооперативов путем выделения им средств из федерального бюджета и бюджета субъектов Российской Федерации для приобретения и строительства перерабатывающих и обслуживающих предприятий, создания кредитных и страховых кооперативов на основании разработанных планов и прогнозов развития территорий и целевых программ, осуществляет научное, кадровое и информационное обеспечение» [1].

*Материалы и методы.* В качестве основных материалов выступили труды отечественных ученых в области пространственного развития и кооперации, нормативные и правовые акты, информационные материалы сайта Минсельхоза России. При проведении исследования использовались такие методы научных исследований, как абстрактно-логический и аналитический.

*Результаты.* В структуре сельскохозяйственных организаций по формам хозяйствования на конец 2021 г. преобладали общества с ограниченной ответственностью (ООО) – 61,7%, удельный вес кооперативов составил 20,8%, непубличных акционерных обществ (АО) – 7,7%, публичных акционерных обществ (ПАО) – 1,8%, государственных организации – 1,8%, прочих организаций – 6,2 процента [3]. В соответствии с действующим законодательством кооперативы подразделяются на производственные и потребительские [1]. Краткая характеристика организационно-правовых форм представлена в таблице 1.

*Обсуждение.* Общества с ограниченной ответственностью и акционерные общества – организации, нацеленные на максимизацию прибыли для своих учредителей через действия наемных работников. Учредители не являются клиентами общества. Сельское хозяйство рассматривается как временная сфера для приумножения капитала. Сельские жители трудоспособного возраста, проживающие в радиусе деятельности акционерных компаний, не всегда могут рассчитывать на трудоустройство в таких организациях. Вступая же в кооператив, его участник, путем добровольного сотрудничества с другими членами



кооператива на основе объединения имущественных паевых взносов, получает возможность удовлетворения материальных и иных потребностей.

**Таблица 1 – Характеристика различных организационно-правовых форм в соответствии с действующим законодательством**

Показатели	ООО	ПАО	СПК	СПоК
Цель деятельности	Прибыль	Прибыль	Прибыль	Некоммерческая организация, создается в целях удовлетворения материальных и иных потребностей членов кооператива
Учредители	Один или несколько граждан, юридических лиц	Граждане и/или юридические лица	Не менее пяти членов (для физических лиц обязательно личное трудовое участие)	Не менее двух юридических лиц или не менее пяти граждан
Ответственность учредителей	Риск убытков своим вкладом	Своим пакетом акций	В соответствии с уставом кооператива, но не менее, чем в размере 5% своего пая, при недостатке имущества и денежных средств кооператива его члены несут субсидиарную ответственность по долгам кооператива	В течении трех месяцев после утверждения годовой бухгалтерской отчетности члены кооператива обязаны покрыть убытки за счет резервного фонда или внесения дополнительных взносов, в случае невыполнения этой обязанности кооператив ликвидируется, а члены несут субсидиарную ответственность по его обязательствам в пределах невнесенной части дополнительного взноса
Голосование (управление)	Пропорционально вкладам в уставный капитал, если в уставе не предусмотрено иное	Простыми акциями (одна акция-один голос)	Один член кооператива – один голос	Один член кооператива – один голос
Результат	Прибыль распределяется пропорционально вкладам в уставный капитал, если в уставе не предусмотрено иное	Получение дивидендов по акциям	Пропорционально их трудовому участию - для физических лиц, ассоциированные члены – дивиденды на паевые взносы	Распределяется пропорционально объему полученных услуг, услуги предоставляются по себестоимости
Выход участников	Вправе выйти в любое время, независимо от желания других участников	Свободная продажа акций	Прекращение членства: добровольное – по усмотрению члена кооператива; принудительное (исключение) – по решению общего собрания членов кооператива	Прекращение членства: добровольное – по усмотрению члена кооператива; принудительное (исключение) – по решению общего собрания членов кооператива
Наследование, правопреемство	С согласия остальных участников общества, отказ влечет обязанность выплатить стоимость вклада или передать имущество	–	Передача пая другим лицам с согласия кооператива возможна только члену кооператива; в случае смерти члена кооператива его наследники могут быть приняты в члены кооператива, не принятым – выплачивается стоимость пая	Передача пая гражданину, не являющемуся членом кооператива, допускается только с согласия кооператива, при этом члены кооператива пользуются преимущественным правом покупки пая; в случае смерти члена кооператива его наследники могут быть приняты в члены кооператива, не принятым – выплачивается стоимость пая

Источник: составлена автором по данным Гражданского кодекса России и ФЗ-193 «О сельскохозяйственной кооперации»

Такое сотрудничество, в отличие от акционерных обществ и обществ с ограниченной ответственностью, обеспечивает существенные преимущества. Основное заключается в решении проблем конкретных людей (производителей) в определенной местности [11]. Такое сотрудничество также:

- обеспечивает рост доходов членов кооператива;
- заинтересовано в приумножении капитала в районе действия кооператива, а не вывозе его за границу;

- позволяет совместить интересы участника кооператива как работника (для производственного кооператива) или клиента (для потребительского кооператива) и хозяина;
- нацелено на привлечение кадров, проживающих в районе действия кооператива, обеспечивает занятость местного населения;
- повышает доходы работников, не имеющих возможность принимать личное трудовое участие в деятельности кооператива (прекращение трудовой деятельности), через ассоциированное членство на основании решения общего собрания членов кооператива (выход на пенсию по возрасту или по состоянию здоровья, переход на выборную должность вне кооператива и др. случаи, предусмотренные уставом).

Среди потребительских кооперативов в количественном плане преобладают перерабатывающие (27,4%), сбытовые (15,3%) и обслуживающие (14,9 процента). На 01 января 2022 г. зарегистрировано 6300 сельскохозяйственных потребительских кооператива (СПоК), при этом в 2021 г. было создано 380 СПоК [3], рост их числа продолжается, что в большей степени объясняется именно государственной поддержкой кооперативов. Несмотря на рост общего числа кооперативов необходимо отметить, что в настоящее время их роль в закупках основных видов товарной продукции остается незначительной (не превышает 4%), а уровень вовлеченности в кооперативы малых форм хозяйствования – менее 1% (всего 125519 членов) [4]. В условиях декларируемого режима наибольшего благоприятствования для кооперативов, а также ограниченности собственных ресурсов сельскохозяйственные товаропроизводители стремятся к созданию именно такой организационно-правовой формы. В 2021 г., в рамках ведомственного проекта «Развитие отраслей АПК» государственная поддержка СПоК осуществлялась за счет средств стимулирующей субсидии посредством предоставления грантов. За этот же период потребительские кооперативы на развитие материально-технической базы получили 1,6 млрд рублей. Общее число кооперативов, получивших грантовую поддержку в рамках стимулирующей субсидии – 136 ед. (в 2020 г. – 174 ед.), средний размер гранта в 2021 г. составил 13994 тыс. руб., начиная с 2015 г. было профинансировано 1026 проектов. Основными направлениями деятельности кооперативов, получивших поддержку в 2021 г., стали сбор, хранение, переработка и реализация мяса (22,1% получателей поддержки), молока (21,5%), продукции растениеводства (46,2 процента). Минимальный средний размер гранта на развитие материально-технической базы сельскохозяйственных потребительских кооперативов был предоставлен в Костромской, Тверской, Волгоградской, Нижегородской областях и Республике Калмыкия (от 2,5 до 5 млн руб.), максимальный – в Чувашской Республике, Республике Дагестан, Ростовской, Пензенской и Новосибирской областях (от 35 млн руб. до 60 млн рублей) [2]. Кооперация успешно развивается в регионах, имеющих высокодоходные бюджеты, при активном участии региональных властей и наличии соответствующих программ поддержки (Республика Саха (Якутия), Липецкая область, Тюменская область) [10]. Только две трети кооперативов из числа зарегистрированных осуществляют какую-либо деятельность, не все действующие кооперативы работают в соответствии с принципами создания и функционирования кооперативов [1]. Создание кооперативов не должно носить формальный характер, от этого процесса возможно и необходимо получить результат [7]. Для этого необходимо урегулировать вопросы государственной поддержки, расширить ее перечень именно в направлении поддержки объединений, а не отдельных хозяйствующих субъектов в отрасли, предусмотреть в законодательстве возможность кооперирования с учетом имеющегося опыта создания новых организационных структур, которые позволят повысить инвестиционную привлекательность кооператива.

В сельской местности концентрируется безработица и бедность. Уровень оплаты труда занятых в сельском хозяйстве ниже, чем в среднем по экономике, несмотря на то, что занятость сельских работников в течение года выше, чем в среднем по стране. В связи с этим особенно актуальным является создание и поддержка производственных кооперативов в отрасли.

Сельскохозяйственный производственный кооператив (СПК) – сельскохозяйственный кооператив, созданный гражданами для совместной деятельности по производству,

переработке и сбыту сельскохозяйственной продукции, а также выполнения иной не запрещенной законом деятельности, основанной на личном трудовом участии членов кооператива, число работников (за исключением работников, занятых на сезонных работах) не должно превышать число членов этого кооператива, является коммерческой организацией. Личное трудовое участие – главный признак, отличающий производственные кооперативы от потребительских. Динамика числа сельскохозяйственных производственных кооперативов существенно изменилась, в частности, в 2015 г. их число составляло 8491 ед., на 01 января 2023 г. – 5253 единицы. Эта организационно-правовая форма долгое время была преобладающей, удельный вес СПК в общей структуре сельскохозяйственных организаций два десятилетия назад составлял более пятидесяти процентов, в настоящее время их удельный вес не превышает 20% от общего числа сельскохозяйственных организаций. С 2015 г. число СПК сократилось на 3238 ед. (почти на 40 процентов). Наиболее число СПК в настоящее время находится в СКФО (1610 ед.), ПФО (1029 ед.), ЦФО (910 единиц). Одновременно с сокращением числа СПК снижается поголовье скота и птицы в этих кооперативах (табл. 2). Как показывают данные таблицы 2, поголовье КРС сократилась более чем в 4 раза, коров и свиней – в 5 раз, овец и коз, птицы – в 2 раза [3].

**Таблица 2 – Поголовье скота и птицы в сельскохозяйственных производственных кооперативах (без субъектов малого предпринимательства), на конец года, тыс. голов**

Субъекты	2006 г.					2019 г.				
	КРС	Коровы	Свиньи	Овцы и козы	Птица	КРС	Коровы	Свиньи	Овцы и козы	Птица
Россия	4014	1564	1478	1944	8810	989	384	292	986	3988
ЦФО	968	417	240	20	1615	143	53	86	3	870
СЗФО	254	119	80	0	1301	69	31	24	0	428
ЮФО	281	103	347	637	113	59	22	14	135	19
СКФО	111	39	163	859	399	70	33	11	759	227
ПФО	1608	572	466	117	1716	375	140	25	3	1359
УФО	171	72	48	0	2667	79	31	29	0	46
СФО	576	222	130	310	1000	184	71	104	59	1039
ДФО	44	20	5	0	0	10	3	0	27	0

Источник: составлена автором по данным данных Росстата

Несомненно, сельскохозяйственные производственные кооперативы являются сложной структурой, поскольку здесь необходимо совместно решать задачи по снабжению средствами производства, производить продукцию, а также обеспечить ее доработку и переработку (при необходимости) и сбыт. При этом осуществляется общее владение средствами производства в кооперативе. Менталитет владельца земельной доли и имущественного пая не всегда позволяет ему рачительно осуществлять сельскохозяйственную деятельность, поэтому объединение земельных паев и совместная работа на них – перспективный инструмент повышения качества труда и жизни в сельской местности, а также обеспечение пространственного развития отрасли. Именно кооперация в этом случае – основа, которая позволит создать стабильность и постоянную высокодоходную занятость в месте проживания владельцев пая и работоспособного населения сельских территорий. К сожалению, СПК не получают финансовой поддержки. По нашему мнению, эта трудовая форма ведения хозяйственной деятельности недооценена в текущих условиях. Помимо этого, недостаточен государственный контроль над этой организационно-правовой формой, когда недобросовестные лица под видом инвесторов, нередко в сговоре с руководителями этих кооперативов, доводят их до банкротства, а затем реорганизуют их в хозяйственные общества, при этом члены кооперативов теряют свои имущественные и земельные паи, постоянную занятость. Подобные действия ведут к уничтожению коллективного самостоятельного крестьянина, переходу земли и имущества к крупным латифундистам, массовому превращению крестьян в наемных работников, что в конечном итоге несет

невосполнимый ущерб становлению гражданского общества, делает сельское хозяйство неэффективным [4].

Обладая существенными преимуществами, необходимо отметить ряд ограничений, препятствующих распространению идей кооперации в отрасли, которые связаны с:

- недостаточно развитыми теоретическими положениями о кооперации. Как отмечал в своих трудах А.В. Чаянов «теоретизирующая мысль далеко отстала от преуспевающей практики» [12]. Кооперативы представляют собой агрегаты экономических единиц, каждая единица создается для индивидуального существования, поэтому создание кооперативов возможно только под давлением крайней необходимости, инициатива должна исходить только от потенциальных участников. Кооператив подвергается влиянию своих членов, также на него воздействуют внешние факторы. Для устойчивости и эффективности его деятельности необходимо обеспечить баланс между интересами членов кооператива через неослабевающие усилия по преодолению разногласий и поиску взаимовыгодных направлений деятельности. Поэтому особенно актуальным является однородность членства в кооперативе, оказывающая существенное влияние на продолжительность деятельности кооператива. Отсюда логичным является один из основных принципов кооперации – равное голосование, которое в случае однородности членства, обеспечивает жизнеспособность и стабильность созданного кооперативного формирования. Таким образом, равное голосование – частный случай пропорционального голосования. В жизнеспособных кооперативах, где выявляется неоднородность, практика голосования связана с объемом деловых операций [6];

- правовыми аспектами (условия вступления в кооператив, выплаты пая и выхода из кооператива, солидарная субсидиарная ответственность членов кооператива по его обязательствам) и правоприменительной практикой в этой сфере. Зарубежный опыт демонстрирует новые типы кооперативов, где ограничен размер ответственности, членские пай можно продавать по рыночной цене, члены кооператива имеют право голоса в соответствии с величиной инвестированного пая, управление кооперативом осуществляется высококвалифицированными менеджерами [8];

- отложенным эффектом от процесса кооперации, поскольку результат, который ожидают потенциальные члены кооператива появится «не сегодня и не завтра», это процесс, который требует постоянного активного участия членов кооператива. Отсутствие «быстрого результата» приводит к появлению кооперативов, где принципы создания и функционирования выполняются формально, не работают или вообще к созданию других организационно-правовых форм, ориентированных на прирост капитала, а не решение проблем малых форм хозяйствования и обеспечения развития сельской местности;

- некоторым ментальным отторжением кооперации, объясняемым советским опытом. Вопросы кооперации возможно рассматривать, используя различные подходы. Кооперативное движение – это не вопросы идеологии, борьбы в классовом обществе за интересы трудящихся, оно объединяет не маргинальных лиц. Кооперативы – это ориентированные на людей предприятия, принадлежащие, контролируемые и управляемые их членами для реализации их общих экономических, социальных и культурных потребностей и устремлений. Цель создания кооперативов – объединение людей, в результате которого они получают право голоса независимо от размера капитала, который они вкладывают в предприятие, а также возможность контролировать свое экономическое будущее. Экономические и социальные выгоды от их деятельности остаются в общинах, где они созданы, поскольку полученная прибыль либо реинвестируется в предприятие, либо возвращается участникам. Ставя равенство и социальную справедливость в центр предприятия, кооперативы во всем мире позволяют людям работать вместе, чтобы создать устойчивые предприятия, которые обеспечивают рабочие места и процветание в долгосрочной перспективе.

В практическом аспекте развитие кооперации связано с переработкой и реализацией продукции на отечественном рынке продовольствия, ориентацией на рынок органической

продукции, экспортом, а также с производством и реализацией продукции с улучшенными характеристиками [5].

*Заключение.* В сложившихся условиях стимулирование пространственного развития отрасли непосредственно связано с кооперацией как инструментом, обеспечивающим устойчивое развитие деятельности малых форм хозяйствования и владельцев земельных долей и имущественных паев. Помощь государства должна быть нацелена на создание благоприятных экономических и правовых условий, эффективную кооперативную политику, координирование усилий с учетом накопленного научного и практического опыта в кооперативной деятельности.

#### Список источников

1. Российская Федерация. Законы. О сельскохозяйственной кооперации: Федер. закон № 193-ФЗ: принят Государственной Думой 15 ноября 1995 г.: одобрен Советом Федерации 28 ноября 1995 г.: послед. ред. // КонсультантПлюс: сайт. – URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_8572/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_8572/) (дата обращения: 28.03.2023).
2. Национальный доклад о ходе и результатах реализации в 2021 году Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия // Минсельхоз России: офиц. сайт. – URL: <https://mcx.gov.ru/upload/iblock/98a/98af7d467b718d07d5f138d4fe96eb6d.pdf> (дата обращения: 23.05.2023).
3. Сельское хозяйство в России // Федеральная служба государственной статистики (Росстат): офиц. сайт. – URL: [https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/S-X\\_2021.pdf](https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/S-X_2021.pdf) (дата обращения: 20.04.2023).
4. Методическое пособие «Роль системы ревизионных союзов в развитии сельскохозяйственной кооперации». – URL: [http://www.dulnev.nrmr.ru/pdf/metodicheskoe\\_posobie\\_rol\\_sistemy\\_revizionnyh\\_soyuzov\\_metodiki\\_provedeniya\\_p\\_roversok.pdf](http://www.dulnev.nrmr.ru/pdf/metodicheskoe_posobie_rol_sistemy_revizionnyh_soyuzov_metodiki_provedeniya_p_roversok.pdf)
5. Минсельхоз России: офиц. сайт. – <https://mcx.gov.ru/press-service/news/proekt-zakona-о-сельскохозяйственной-продукции-с-улучшенными-характеристиками-внесен-в-госдуму/>
6. Емельянов И.В. Экономическая теория кооперации. Экономическая структура кооперативных организаций / И.В. Емельянов; М.: ООО «Издательство Листерра», 2020. – 440 с.
7. Моисеева О.А. Существенные условия для создания подлинной и эффективной кооперации в сельском хозяйстве / О.А. Моисеева // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2021. – №1 (70). – С. 107-111. – DOI 10.33938/211-107. – EDN MFKFZT.
8. Моисеева О.А. Новые формы кооперативов в аграрном секторе экономики как основа его пространственного развития / О.А. Моисеева // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2022. – № 12. – С. 85-90. – DOI 10.31442/0235-2494-2022-0-12-85-90. – EDN BQQGCL.
9. Папцов А.Г. Сельскохозяйственная кооперация за рубежом: исторические аспекты формирования и тенденции развития: моногр. / А.Г. Папцов; М.: Сам Полиграфист», 2021. – 484 с.
10. Семкин А.Г. Формирование региональной кооперации как фактора развития размещения и специализации сельскохозяйственного производства / А.Г. Семкин // Фундаментальные и прикладные исследования кооперативного сектора экономики. – 2019. – № 3. – С. 43-54. – EDN AGKVSF.
11. Соболев А.В. Кардинальная кооперативная проблема / А.В. Соболев // Состояние и перспективы развития потребительской кооперации в России: научное издание / под общей редакцией д.э.н., проф. А.Е. Бусыгина; Ярославль – Москва: Издательство «Канцлер», 2016. – С. 64-74.
12. Чайнов А.В. Основные идеи и формы организации сельскохозяйственной кооперации / А.В. Чайнов; М.: Наука, 1991. – 456 с.

#### Информация об авторе

**О.А. Моисеева**, к.э.н., доцент, ведущий научный сотрудник, тел.: 8 (499) 195-60-23

#### Information about of the author

**O.A. Moiseeva**, Ph.D. in Economics, Associate Professor, Leading Researcher, phone: 8 (499) 195-60-23

Научная статья  
УДК 332.1:338.43

## О ПОДХОДАХ К СИСТЕМАТИЗАЦИИ РЕГИОНАЛЬНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ МАЛОНАСЕЛЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ РОССИИ\*

Николай Владимирович Новичков<sup>1</sup>, Владимир Геннадьевич Новиков<sup>2</sup>,  
Екатерина Андреевна Савченко<sup>3</sup>, Кирилл Андреевич Егоров<sup>4</sup>,  
Александр Леонидович Дичук<sup>5</sup>

1, 2, 3, 4, 5 ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ, г. Москва, Россия

<sup>1</sup> info@vniiesh.ru, ORCID ID: 0000-0001-7192-0312

<sup>2</sup> v.g.novikov@vniiesh.ru. ORCID ID: 0000-0002-3198-4108

<sup>3</sup> info@vniiesh.ru

<sup>4</sup> k.a.egorov@vniiesh.ru

<sup>5</sup> info@vniiesh.ru

**Аннотация.** Россия – северная страна. Почти 70% ее территории относится к зоне с экстремальными природно-климатическими условиями для жизнедеятельности населения, с повышенным риском для проживания населения и высокими издержками для хозяйственной деятельности. Малонаселенные территории России – это территории с уникальной окружающей средой, обладающие важнейшим геополитическим положением и колоссальным потенциалом, способным оказать серьезное позитивное влияние на развитие страны в целом. Однако реализация этого потенциала требует отдельного нормативно-правового регулирования и осуществления стратегического подхода к обеспечению гармоничного пространственного развития, а также мер государственной поддержки. Несовершенство мер государственного регулирования в экономической и социальной сферах в редконаселенных территориях привело к критическому состоянию базовой транспортной, промышленной, пограничной, информационной, научной и социальной инфраструктур, что обусловило дальнейшее обезлюживание этих стратегически важных зон. Сегодня особенно актуализируется разработка научно обоснованных эффективных подходов к государственной политике в отношении мало- и редконаселенных территорий.

**Ключевые слова:** инфраструктура, малонаселенные территории, обезлюживание, освоенность территории, поселения, продовольственная безопасность, региональная политика, социально-экономический анализ, стратегическое планирование, устойчивое развитие

**Основные положения:** – идеология устойчивого территориального развития предусматривает достижение баланса интересов экономического и социального развития населения и бережное отношение к окружающей природной среде, а также значительное снижение различий в показателях развития регионов с помощью как производственных преобразований, так и оптимизации процессов потребления. На основании данной трактовки сущность устойчивого территориального развития состоит из следующих основных показателей: баланс экономических показателей и экологической безопасности, то есть такая степень общественного развития, при которой субъекты производственной деятельности не оказывают негативного воздействия на окружающую природную среду; баланс экономических показателей и общественного развития, то есть гарантии оптимального использования имеющихся территориальных экономических ресурсов в интересах населения региона; приоритет не только текущих задач и целей развития, но и планирования развития в интересах будущих поколений;

необходимо научно выверенное определение системы индикаторов, позволяющих охарактеризовать устойчивое территориальное развитие. Особое значение это имеет для малонаселенных территорий России.

## ON APPROACHES TO SYSTEMATIZATION OF REGIONAL INDICATORS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF SPARSELY POPULATED TERRITORIES OF RUSSIA

Nikolay V. Novichkov<sup>1</sup>, Vladimir G. Novikov<sup>2</sup>, Ekaterina A. Savchenko<sup>3</sup>, Kirill A. Egorov<sup>4</sup>, Alexander L. Dichuk<sup>5</sup>  
1, 2, 3, 4, 5 FSBSI FRC AESDRA VNIIESH, Moscow, Russia

**Abstract.** Russia is a northern country. Almost 70% of its territory belongs to the zone with extreme natural and climatic conditions for the life of the population, with an increased risk to the population and high costs for economic activity. The sparsely populated territories of the Russian Federation are territories with a unique environment, which have an important geopolitical position and enormous potential that can have a serious positive impact on the development of the country as a whole. However, the realization of this potential requires separate legal regulation and the implementation of a strategic approach to ensuring harmonious spatial development, as well as government support

\* © Новичков Н.В., Новиков В.Г., Савченко Е.А., Егоров К.А., Дичук А.Л., 2023

measures. The imperfection of government regulation measures in the economic and social spheres in sparsely populated areas has led to a critical state of basic transport, industrial, border, information, scientific and social infrastructure, which has led to the further depopulation of these strategically important zones. Today, the development of scientifically based effective approaches to public policy in relation to sparsely and sparsely populated areas is especially relevant.

**Key words:** infrastructure, sparsely populated areas, depopulation, development of the territory, settlements, food security, regional policy, socio-economic analysis, strategic planning, sustainable development

**Highlights:** the ideology of sustainable territorial development provides for achieving a balance of interests of economic and social development of the population and respect for the environment, as well as a significant reduction in differences in the indicators of regional development through both production transformations and optimization of consumption processes. Based on this interpretation, the essence of sustainable territorial development consists of the following main indicators: the balance of economic indicators and environmental safety, that is, the degree of social development at which the subjects of production activities do not have a negative impact on the environment; the balance of economic indicators and social development, that is, guarantees of optimal use of available territorial economic resources in the interests of population of the region; priority not only of current tasks and development goals, but also of development planning for the benefit of future generations;

it is necessary to scientifically verify the definition of a system of indicators that allow us to characterize sustainable territorial development. This is of particular importance for sparsely populated areas of Russia.

*Введение.* Роль территорий как субъектов экономической деятельности России значительно возрастает в настоящее время в связи с реализацией концепции устойчивого развития страны. В современной теории регионального развития территории исследуются как многофункциональная и многоаспектная система.

Экономическая наука определяет следующие основные теоретические подходы к пониманию сути гармоничного устойчивого территориального развития:

– первый подход характеризует устойчивое развитие территории с точки зрения интегральных показателей, стабильности их динамики, сбалансированности составляющих ее подсистем, позитивной направленности изменений;

– второй подход рассматривает устойчивое региональное развитие с точки зрения степени ее безопасности;

– в рамках третьего подхода основным критерием устойчивого развития территориальных систем является возможность достижения баланса в развитии всех региональных подсистем (в том числе экономической, экологической, социальной и других).

В России низкая плотность населения на громадных, слабо освоенных, в производственном отношении, территориях. В этой связи для страны стал привычным термин «обезлюживание» территорий. Вместе с тем освоение северных и арктических территорий имеет для России стратегическое значение. Однако несовершенство мер государственного регулирования в экономической и социальной сферах привело к критическому состоянию базовой транспортной, промышленной, пограничной, информационной, научной и социальной инфраструктур, что обусловило значительный отток населения из региона. Для решения указанных проблем требуется исследование стратегически важных вопросов, связанных с развитием малонаселенных территорий.

Вопросы пространственного развития России как на теоретическом и исследовательском уровне, так и на уровне практического применения конкретных инструментов в отдельных регионах, актуализировались в связи с потребностью в пересмотре сложившейся структуры пространственной организации страны. Дифференциация регионов по уровню финансового роста, уровню жизни населения, противоречивости и многоаспектности влияния миграционных процессов на различные сферы жизнедеятельности и жизнеустройства людей, особенно в северных малонаселенных территориях, ставит задачу оценки пространственного развития России и реализации его совокупного потенциала при разработке и реализации целостной и рациональной стратегии развития страны и ее регионов.

Постоянно усиливающийся в последние годы акцент на региональную экономическую политику характерен для всех национальных и международных исследований, но особенно актуален для России в части анализа и прогнозирования общественного пространственного развития, гармоничность которого предполагает достижение устойчивости взаимодействия

экономической, социальной и институциональной составляющих малонаселенных территорий России.

*Методы.* В процессе исследования применялись следующие методы – аналитический, конкретно-исторический, монографический, абстрактно-логический, сравнительного анализа, экспертных оценок.

*Результаты.* Социально-экономический анализ развития любого региона России, в том числе и малонаселенных территорий, как правило, осуществляют по нескольким направлениям, мы предлагаем сконцентрироваться на нижеследующих:

I. Показатели освоенности территории, к которым традиционно относят:

- плотность населения – количество чел. на 1 км<sup>2</sup>;
- фондооснащенность территории – стоимость основных фондов на единицу площади региона, тыс. руб./км<sup>2</sup>;
- плотность железных дорог, км/10 000 км<sup>2</sup>;
- плотность автомобильных дорог, км/100 км<sup>2</sup>;

Однако этот перечень необходимо дополнить, прежде всего, показателями, характеризующими уровень освоенности с позиции региональных средств связи. Например, таким как освоенность региона средствами связи, находящую выражение в количестве единиц средств связи на 1 км<sup>2</sup> территории (ед./км<sup>2</sup>).

Учитывая особенности анализируемых регионов – малонаселенность и труднодоступность, полагаем, что также целесообразно анализировать показатели, отражающие территориальные системы поселений (расселения), а именно количество и соотношение городских и сельских поселений с указанием критериев их систематизации:

- преобладающей экономической функции поселения;
- тип поселения (численность населения, если это возможно);
- административное значение;
- степень благоустройства или индекс качества освоения.

Обобщая различные подходы, можно предложить следующий перечень показателей освоенности территории в отношении устойчивого регионального развития малонаселенных территорий России:

- плотность населения – количество чел. на 1 км<sup>2</sup>;
- фондооснащенность территории — стоимость основных фондов на единицу площади региона, тыс. руб./км<sup>2</sup>;
- плотность железных дорог, км/10 000 км<sup>2</sup>;
- плотность автомобильных дорог, км/100 км<sup>2</sup>;
- количество единиц средств связи территории, ед./км<sup>2</sup>;
- количество городских и сельских поселений с указанием системных характеристик (преобладающей экономической функции поселения; тип поселения; административного значения поселения; степень его благоустройства или индекса качества освоения).

II. Инфраструктурная обеспеченность территории

Необходимость реализации инфраструктурного потенциала регионов была обозначена в Стратегии развития России до 2020 года, Транспортной стратегии России на период до 2030 г., где отмечалось, что интенсивное, инновационное, социально ориентированное развитие потребует совершенствования транспортной и энергетической инфраструктуры.

Интенсивное инфраструктурное освоение значительных по охвату территории регионов, своего рода ассоциаций позволит получить мультипликативный эффект от взаимодействия предприятий различных отраслей с функционированием производственной инфраструктуры при условии концентрации на определенной территории.

Учитывая особенности рассматриваемых регионов, связанные с малонаселенностью и труднодоступностью, традиционные показатели обеспеченности инфраструктурой могут быть дополнены:

1) для транспортной инфраструктуры – плотность железных дорог, плотность автомобильных дорог, обеспеченность аэродромным комплексом может быть дополнено показателями, характеризующими:



– объем и виды мультимодальных (смешанных) или комбинированных перевозок – это перевозки пассажиров или грузов несколькими видами транспорта. Такие перевозки используются, когда невозможно доставить пассажира или груз в пункт назначения только на одном виде транспорта или комбинация разных видов транспорта позволяет проложить более удобный пассажиру маршрут. Например, использование данного показателя является актуальным в части достижения решения стратегических задач, поставленных в Стратегии развития Якутского транспортно-логистического узла до 2032 года. Организация мониторинга транспортного оборота будет способствовать решению задачи Стратегии: ликвидация инфраструктурных ограничений для развития мультимодальных перевозок за счет создания новых и повышения пропускной способности существующих объектов транспортной инфраструктуры;

– порядок и климатические условия использования временных путей. Действительно, при отсутствии автомобильных дорог доставка осуществляется по временным путям. Летом это может быть переправа на пароме или тропа, проложенная вброд реки. Зимой транспортировка производится по «зимникам» или ледникам;

2) для энергетической инфраструктуры – показатели генерации энергии, потребления энергии, обеспечения энергией населения, состояние распределительных сетей. Для малонаселенных и труднодоступных территорий энергоснабжение во многом связано с условиями внешнего централизованного электро- или газоснабжения энергоснабжения. При отсутствии этих условий существует ряд альтернатив генерации энергии, на базе которых формируются локальные или индивидуальные энергосистемы.

В связи с отдаленностью рассматриваемых территорий и значительными затратами на доставку топлива определяющим условием для конкуренции технологий распределенной генерации энергии выступает наличие местных и возобновляемых энергоресурсов. Создание и успешное развитие инфраструктурных объектов, включая системы энергоснабжения, не представляются возможными без поддержки государства и бизнес сообщества. Следовательно, показатели генерации энергии и обеспечения энергией населения целесообразно выделять источники получаемой энергии. Такой показатель отражает в том числе устойчивость получения генерируемой энергии и соответственно уровень обеспечения энергией населения;

3) для социальной инфраструктуры – показатели можно представить несколькими блоками:

– жилье: обеспеченность населения жильём (кв. м общей площади на 1 жителя); ввод индивидуальных жилых домов в сельской местности (кв. м общей площади); удельный вес жилищного фонда, в котором проведена газификация (%);

– образование: расходы консолидированного бюджета на образование (в расчёте на 1 чел.); численность обучающихся общеобразовательных школ на 10 тыс. чел.; обеспеченность детскими садами; среднемесячная заработная плата работников образования в % от среднего уровня по экономике региона; объём платных образовательных услуг населению на 1 чел. населения; наличие спортивных объектов;

– здравоохранение:

– число фельдшерско-акушерских пунктов, ед. на 10000 чел. населения;

– обеспеченность населения врачами, чел. на 10000 чел. населения;

– обеспеченность населения средним медицинским персоналом, чел. на 10000 чел. населения;

– обеспеченность населения больничными койками, ед. на 10000 чел. населения.

При формировании показателей, характеризующих систему здравоохранения в малонаселенных и труднодоступных регионах следует учитывать, что в целях обеспечения доступности медицинской помощи гражданам, проживающим в том числе в малонаселенных, отдаленных и (или) труднодоступных населенных пунктах, а также в сельской местности, в составе дифференцированных нормативов объема медицинской помощи территориальными программами могут устанавливаться объемы медицинской помощи с учетом использования санитарной авиации, телемедицинских технологий и передвижных форм оказания медицинской помощи (Программа государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи на 2021 г. и на плановый период 2022 г. и 2023 года).

Следует обратить внимание на показатели, отражающие проведение диспансеризации работников, занятых на геологоразведочных, строительных и других работах в отдаленных, малонаселенных, труднодоступных, заболоченных и горных районах (в том числе, вахтово-экспедиционным методом);

– потребительский рынок – продажа продовольственных товаров (млн руб. на 1000 чел. нас.); продажа непродовольственных товаров (млн руб. на 1000 чел. нас.); оборот общественного питания (млн руб. на 1000 чел.); объем платных услуг населению в 2010 г. (тыс. руб. на 1000 чел. населения);

4) для коммунальной инфраструктуры– отпуск воды в расчёте на 1 чел. населения (куб. м); произведено тепловой энергии на 1 чел. населения (Гкал); наличие канализационной сети, км на 100 кв. км общей площади территории;

5) для телекоммуникационной инфраструктуры– стационарная связь число телефонных аппаратов телефонной сети общего пользования (ед. на 1000 чел. нас.); мобильная связь; наличие Интернета, в том числе в организациях; наличие высокоскоростного Интернета.

Следует обратить внимание на необходимость включения в систему оценки развития инфраструктуры показателя (индекса) или самостоятельных показателей, характеризующих процесс перехода на цифровые технологии, которые используются для решения задач в сфере производства и управления информационно-коммуникационными технологиями, то есть показателей цифровизации отраслей экономики и социальной сферы. Показатели цифровизации можно построить, опираясь на ее (цифровизацию) основные элементы:

1) телекоммуникационные сети (мобильный интернет, беспроводная связь, широкополосный доступ);

2) компьютерные технологии (компьютеры, ноутбуки, планшеты, смартфоны);

3) программная инженерия (операционные системы, программное обеспечение);

4) последствия использования всего вышеназванного (электронная коммерция, медиаплатформы, соцсети).

### III. Ресурсный потенциал территории

Развитие региона определяется потенциальными возможностями, которые необходимо качественно идентифицировать и количественно оценить. В связи с этим важной является классификация элементов ресурсного потенциала региона и их количественная оценка.

Внутренний потенциал региона может быть представлен природно-ресурсным, демографическим, трудовым, интеллектуальным, предпринимательским, экологическим, имущественным, производственным, инвестиционным, инновационным потенциалом. Следует учитывать, что ресурсные возможности региона формируются и внешними факторами, среди которых важное место занимает развитие связей с регионами.

Наиболее значимыми показателя ресурсного потенциала территории являются:

1) природно-ресурсный:

– минерально-сырьевые ресурсы;

– земельные ресурсы (земли, пригодные для сельского хозяйства);

– водные ресурсы (пригодные для хозяйственных и бытовых нужд);

– лесные ресурсы (запасы древесины);

– животный мир (основа пищевой, легкой и фармацевтической промышленности);

2) демографический:

– распределение населения по полу и возрасту;

– социальная характеристика;

– продолжительность жизни населения;

– доля городского и сельского населения;

– доля региона в численности населения страны;

– миграционное движение населения;

3) трудовой:

– трудоспособное население;

– уровень безработицы;

4) научный:

– материально-техническая база науки;

- научные кадры;
- доля региона в научном потенциале страны.

#### 5) инновационный:

- инвестиции в основной капитал;
- ВРП (валовой региональный продукт) на душу населения.

#### IV. Экономическое развитие территории

Методология исследования экономического развития территории опирается на статистический инструментарий (факторный анализ), позволяющий выявить и проанализировать взаимосвязь ряда показателей, характеризующих социально-экономическое положение исследуемых малонаселенных территорий.

Рассмотрение региона как субъекта хозяйственной деятельности позволяет выделить внутреннюю и внешнюю среды, каждая из которых имеет особенности своей структуры и построения, и которые активно взаимодействуют между собой. Для качественной оценки и характеристики динамики изменения внутренней среды региона как основы оценки качества освоения территории считается достаточным анализ групп факторов, характеризующих такие аспекты, как: региональный бюджет; кадровый потенциал региона; структура регионального рынка; производственно-ресурсный потенциал региона; стратегия развития региона.

Однако нельзя не считаться с тем, что регион (территория) является элементом общей пространственной организации экономики страны. Поэтому необходимо учитывать влияние факторов внешней среды, которые можно условно разделить на две группы:

1) внешняя среда региона прямого влияния подразумевает взаимосвязи со следующими партнерами: внешние потребители; внешние поставщики товаров и услуг; транспортные предприятия; финансовые организации; регионы-конкуренты;

2) среда косвенного влияния на регион включает следующие группы факторов: общеэкономические; научно-технические; общеполитические; демографические; природно-экологические.

Одним из важных экономических показателей является индекс промышленного производства. В нашей стране данный показатель рассчитывается Росстатом. Данный показатель ряд экономистов сравнивают с изменением ВВП (валовой внутренний продукт), в нашем случае с ВРП (валовой региональный продукт).

Одним из показателей, определяющих производственную направленность региональной экономики, является состав и структура ВРП.

Важно выделить показатель, характеризующий долю добывающего сектора в общем объеме производства и или выделить три основные отрасли производства в общем объеме производства, в % и норму накопления инвестиций в ВРП, в процентах.

Следует указать долю занятых в трудоспособном возрасте, выделив среди них занятых на предприятиях МСП.

Для оценки развития предпринимательства в регионе указать долю МСП в общем числе хозяйствующих субъектов и объем отгруженных товаров собственного производства.

#### V. Социальное развитие

В условиях проектирования пространственной региональной структуры, нацеленной на устойчивое развитие малонаселенных и труднодоступных территорий, все большее значение приобретают отрасли социальной сферы. Они оказывают непосредственное влияние на уровень благосостояния и качество жизни населения. Целесообразно разделить показатели на несколько групп с учетом, что часть показателей была представлена выше при рассмотрении инфраструктуры в части ее социальной составляющей.

В первой группе показатели, отражающие уровень жизни населения региона:

- средний душевой доход населения региона;
- индекс цен на потребительские товары («стоимость жизни»);
- минимальный размер оплаты труда в регионе;
- величины прожиточного минимума;
- численность и доля населения, живущего за чертой бедности в регионе;
- средний размер пенсии и социальных льгот, пособий;
- обеспеченность населения жильем.

В-второй группе показатели, характеризующие качество рынка труда и условия труда в регионе:

- уровень безработицы в регионе;
- средняя заработная плата экономически активного населения;
- доходы лиц, занятых в сельскохозяйственной сфере.

В третьей группе демографические показатели:

- средняя продолжительность жизни в регионе;
- показатели рождаемости и смертности в регионе;
- миграционное движение.

Показатели, характеризующие образовательный уровень населения региона и образовательную систему:

- доля населения с высшим образованием;
- численность студентов и аспирантов;
- численность школьников;
- число образовательных учреждений: школ, вузов, училищ.

Показатели, характеризующие состояние здравоохранения в регионе:

- обеспеченность населения региона больницами;
- показатели заболеваемости населения в регионе;
- обеспеченность больниц необходимым оборудованием;
- обеспеченность населения лекарствами.

В самостоятельную группу следует выделить показатели социальной напряженности, в том числе уровень преступности.

#### VI. Обеспечение продовольственной безопасности

В соответствии с положениями, изложенными в Доктрине продовольственной безопасности России, продовольственная безопасность есть ситуация, при которой все люди в каждый момент времени имеют физический и экономический доступ к достаточной в количественном отношении безопасной пище, необходимой для ведения активной и здоровой жизни.

Для оценки состояния продовольственной безопасности в качестве критерия определяется удельный вес отечественной сельскохозяйственной, рыбной продукции и продовольствия в общем объеме товарных ресурсов (с учетом переходящих запасов) внутреннего рынка соответствующих продуктов, имеющих определенные пороговые значения.

Понятие «безопасность» в составе категории «продовольственная безопасность» имеет двойственное содержание. Ряд показателей продовольственной безопасности непосредственно относится к благополучию населения (например, безопасность пищевых продуктов). Другие являются элементом национальной безопасности (например, продовольственная независимость).

По мнению ряда исследователей, продовольственная безопасность в России понимается как обеспечение населения продуктами питания в пределах рекомендованных норм и постепенное импортозамещение – вытеснение импортных продуктов российскими.

По результатам исследования предлагается следующий набор показателей мониторинга.

##### 1) Продовольственная независимость:

- пороговые значения самообеспечения в производстве:
- говядины и телятины – 85%;
- сливочного масла – 90%;
- сыра – 90%;
- стоимость импорта пищи в общем экспорте товаров – не более 5 процентов.

##### 2) Экономическая доступность:

- потребление рыбы – на уровне рекомендуемых норм потребления;
- средняя обеспеченность белком животного происхождения – на уровне развитых стран (60 г на 1 чел. в день);
- средняя достаточность питания – не ниже 100% и не выше 140% от рекомендуемых норм;
- национальная стратегия здорового питания – создана, является действующей;

– национальные диетические рекомендации – созданы.

3) Физическая доступность: процент возделываемых сельскохозяйственных земель, оборудованных для орошения – не ниже среднемирового уровня (10,4 процента).

4) Качество и безопасность: процент населения, которому доступны санитарно-гигиенические услуги должного уровня – на уровне стран с высоким доходом (не менее 86 процентов).

Показатели продовольственной безопасности разноплановы и, как полагают специалисты, с трудом поддаются кластерному анализу, что не позволяет на современном этапе создать комплексный показатель.

Один из наиболее значимых аспектов продовольственной безопасности – продовольственное самообеспечение, которое является необходимым условием преодоления социальной, экономической, институциональной и политической нестабильности, сохранения территориальной целостности отдельных регионов и территорий, в частности, малонаселенных и труднодоступных, и всей страны в целом, что является чрезвычайно актуальным вопросом в современных условиях глобальной турбулентности.

*Заключение.* Социально-экономический анализ устойчивого развития любой территории, как правило, осуществляют по нескольким направлениям, среди которых наибольшее значение специалисты уделяют следующим:

- изучение освоенности территории региона с точки зрения размещения и производительных сил. Это требует уточнения ресурсного потенциала региона, сложившейся инфраструктурной обеспеченности взаимодействия экономических агентов и степени развития социальной сферы;

- анализ оборотов и объемов производства в разрезе отраслей, характер и основные направления развития внешнеэкономических связей (экспортная деятельность);

- определение эффективности хозяйственной деятельности субъекта России в масштабах страны, которая, в конечном счете, проявляется в конкретной позиции, которое занимает регион или территория в структуре современного социально-экономического пространства России, обеспечении ее продовольственной безопасности.

Последовательное рассмотрение основных показателей, характеризующих уровень устойчивого развития территории подтверждает, что единство основных параметров, заложенных в системе показателей, может применяться к различным территориям только с учетом особенностей их природно-географического, исторического, экономического и других условий развития.

Важно учитывать, что обеспечивающие условия, представленные в системе показателей, создаются не собственно для территории, а для хозяйственной деятельности населения. Поэтому при оценке потенциала устойчивого развития целесообразно дифференцированно рассматривать территорию как сумму отдельных участков, поселений, обладающих разной плотностью населения, которая может в данном случае показать корреляционную зависимость между плотностью населения, размерами территории и потребностью в развитии конкретных направлений обеспечения;

Ключевая задача построения системы показателей устойчивого развития в отношении малонаселенных территорий заключается в необходимости отразить в ней определенную уникальность каждой из исследуемых территорий для выделения как наиболее важных недостатков с целью их преодоления, так актуального положительного опыта, готового к масштабированию в других малонаселенных и труднодоступных территориях.

#### Список источников

1. Распоряжение Правительства России от 24.09.2020 № 2464 «Национальная программа социально-экономического развития Дальнего Востока на период до 2024 года и на перспективу до 2035 года» // Собрание законодательства Российской Федерации – 2020. – № 40. – Ст. 6311.

2. Прогноз долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года (разработан Минэкономразвития России) // Справочная правовая система «КонсультантПлюс». – URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_144190/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_144190/)

3. Указ Президента России от 13.05.2019 № 216 «Об утверждении Доктрины энергетической безопасности Российской Федерации» // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2019. – № 20. – Ст. 2421.

4. Указ Президента России от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года» // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2020. – № 30. – Ст. 4884.
5. Постановление Правительства России от 31.05.2019 № 696 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Комплексное развитие сельских территорий и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации» // Собрание законодательства РФ. – 2019. – № 23. – Ст. 2953.
6. Распоряжение Правительства России от 13.02.2019 № 207-р «Об утверждении Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года» // Собрание законодательства РФ. – 2019. – № 7 (часть II). – Ст. 702.
7. Проект Федерального закона № 301981-8 «О северном завозе» (ред., подготовленная ГД ФС РФ ко II чтению 20.07.2023) // Справочная правовая система «КонсультантПлюс».
8. Бондаренко Л.В. Демографическая и трудовые ресурсы база развития аграрного сектора и сельских территорий России / Л.В. Бондаренко, В.Г. Новиков, О.А. Яковлева // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2021. – №7 (76). – С. 67-82. – DOI: 10.33938/217-67. – EDN AIXDQV.
9. Деметьева О.А. Социально-экономическое развитие сельских малонаселенных территорий в России: правовые вызовы современности / О.А. Деметьева // Наука. Общество. Государство. – 2020. – Т. 8. – № 3(31). – С. 20-27.
10. Минакир П.А. Национальная стратегия пространственного развития: добросовестные заблуждения или намеренные упрощения? // Пространственная экономика. – 2016. – № 3. – С. 7–15.
11. Наумов И.В. Эволюция теорий пространственного развития: принципиальные особенности и современные задачи исследований / И.В. Наумов, В.М. Седельников, Л.М. Аверина // Журнал экономической теории. – 2020. – Т. 17. – № 2. – С. 383-398.
12. Папцов А.Г. Научно-технологическое развитие АПК России в новых экономических условиях: механизмы и направления / А.Г. Папцов, И.С. Санду, В.И. Нечасов и др.: М.: Научный консультант, 2022. – 176 с.
13. Новиков В.Г. Мировая и отечественная практика комплексного развития сельских территорий: перспективы территориального подхода / В.Г. Новиков, Н.В. Новичков, Е.А. Гридасова // Международная экономика. – 2023. – № 1. – С. 59-68. – DOI: 10.33920/vne-04-2301-04. – EDN RRMZK.
14. Новичков Н.В. Трансформация глобальных экономических систем как следствие пандемии коронавируса / В.Г. Новиков, Н.В. Новичков, Е.А. Гридасова // Международная экономика. – 2020. – №12. – С. 4-14.
15. Новичков Н.В. Стратегическая устойчивость социально-территориальных систем на примере сельских территорий / Н.В. Новичков, В.Г. Новиков, А.В. Новичкова и др. // Международная экономика. – 2023. – №3. – С. 178-193. – DOI: 10.33920/vne-04-2303-04. – EDN CKDZPK.
16. Новичков Н.В. Совершенствование деятельности ресурсных центров в инновационном развитии системы образования страны / Н.В. Новичков, А.В. Новичкова // Сервич в России и за рубежом. – 2019. – №1 (83). – С. 152-161.
17. Римашевская Н.М. Качество человеческого потенциала в современной России / Н.М. Римашевская // Безопасность Евразии. – 2004. – № 1 (15). – С. 14–32.
18. Семкин А.Г. Пространственное развитие и управление стратегией социально-экономического роста отдельных макрорегионов / А.Г. Семкин, Е.П. Задворнева // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2022. – № 9 (91). – С. 60-71. – DOI: 10.33938/229-60. – EDN DMDPXC.
19. Стратегирование пространственного развития и инфраструктурного обустройства территорий: моногр. / Ю.Г. Лаврикова [и др.]; Екатеринбург: Ин-т экономики УрО РАН, 2018. – 178 с.
20. Ткаченко А.А. Ключевые понятия теории расселения: попытка переосмысления / А.А. Ткаченко // Вестник Московского университета. – Серия 5. География. – 2018. – № 2. – С. 10-14.
21. Решают все: зачем Дальнему Востоку кадры со средним образованием. – URL: <https://iz.ru/1516629/dmitrii-alekseev/reshaiut-vsc-zachem-dalnemu-vostoku-kadry-so-srednim-obrazovaniem> (дата обращения: 18.08.2023).

#### **Информация об авторах**

**Н.В. Новичков**, д.э.н., профессор, главный научный сотрудник, тел.: 8 (499) 195-60-64  
**В.Г. Новиков**, д.э.н., профессор, член-корр. РАН, главный научный сотрудник, тел.: 8 (499) 195-24-67  
**Е.А. Савченко**, аспирант ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ  
**К.А. Егоров**, ведущий экономист ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ, тел.: 8 (499) 195-24-67  
**А.Л. Дичук**, соискатель ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ

#### **Information about the authors**

**N.V. Novichkov**, Dr. Sci. (Econ.), Professor, Chief Researcher, phone: 8 (499) 195-60-64  
**V.G. Novikov**, Dr. Sci. (Econ.), Professor, Corresponding Member of the RAS, Chief Researcher, phone: 8 (499) 195-24-67  
**E.A. Savchenko**, Postgraduate student  
**K.A. Egorov**, Leading Economist, phone: 8 (499) 195-24-67  
**A.L. Dichuk**, The Applicant

Научная статья  
УДК 330.3, 332.05, 338.4, 339.5

## РАЗВИТИЕ РЫНКА МЯСА И МЯСНЫХ ПРОДУКТОВ В РОССИИ\*

**Александра Юрьевна Оснина**  
ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ, г. Москва, Россия  
oau.ciitei@vniiesh.ru, ORCID ID: 0000-0002-5788-2492

**Аннотация.** В статье рассматриваются основные тенденции и перспективы развития рынка мяса и мясных продуктов в России. В рамках исследования проанализированы ключевые показатели рынка мяса и мясных продуктов. В ходе исследования было выявлено, что за последние 10 лет произошли структурные изменения в производстве и потреблении мяса и мясных продуктов, технологиях производства продукции, расходе сырья на их производство. В настоящее время рынок мяса и мясных продуктов России в основном формируется за счет собственного производства. Так, в 2022 г. уровень самообеспечения России по мясу и мясопродуктам составил 100,8% при пороговом значении не менее 85 процентов. Естественным стремлением производителей при насыщении внутреннего спроса на мясо и высоком потенциале спроса на мировом рынке стало развитие их экспортной деятельности. В 2022 г. Россия экспортировала более 640 тыс. т мяса и мясных продуктов в 140 стран мира. За пять лет импорт мяса и мясных продуктов сократился почти на 60% с 910,5 тыс. т в 2018 г. до 540 тыс. т в 2022 году. В текущих условиях анализ изменений пропорций между объемами отечественного производства, экспорта и импорта, и изучение факторов, влияющих на эти изменения, является актуальной задачей.

**Ключевые слова:** рынок мяса и мясных продуктов, производство, потребление, цены, экспорт, импорт, инновации, государственная поддержка

**Основные положения:** – в последние годы в России продолжается тенденция роста объемов производства мяса и мясных продуктов при значительном сокращении импорта;

на долю России в 2022 г. пришлось около 4–4,5% мирового производства основных видов мяса;  
Россия экспортировала в 2022 г. более 640 тыс. т мяса и мясной продукции в 140 стран мира;  
программы поддержки экспортеров стимулируют российских поставщиков мяса и помогают быть более конкурентными на зарубежных рынках;  
развитие научного потенциала и внедрение инновационных решений становится критически важным в обеспечении конкурентоспособности и дальнейшего развития животноводства и мясоперерабатывающей промышленности России.

## DEVELOPMENT OF THE MARKET FOR MEAT AND MEAT PRODUCTS IN RUSSIA

**Aleksandra Y. Osinina**  
FSBSI FRC AESDRA VNIIESH, Moscow, Russia

**Abstract.** The article discusses the main trends and prospects for the development of the meat and meat products market in Russia. The study analyzed key indicators of the meat and meat products market. Over the past 10 years, structural changes have occurred in the production and consumption of meat and meat products, production technologies, and the consumption of raw materials for their production. Currently, the market for meat and meat products in Russia is mainly formed through its own production. Thus, in 2022, Russia's level of self-sufficiency in meat and meat products was 100.8%, with a threshold value of at least 85 percent. The natural desire of producers, given the saturation of domestic demand for meat and the high potential of demand on the world market, was the development of their export activities. In 2022, Russia exported more than 640 thousand tons of meat and meat products to 140 countries. Over five years, imports of meat and meat products decreased by almost 60% from 910.5 thousand tons in 2018 to 540 thousand tons in 2022. In the current conditions, analysis of changes in the proportions between the volumes of domestic production, exports and imports, and the study of factors influencing these changes, is an urgent task.

**Key words:** meat and meat products market, production, consumption, prices, export, import, innovation, governmental support

**Highlights:** in recent years, Russia has continued to grow in the production of meat and meat products with a significant reduction in imports;

Russia accounted for about 4–4.5% of the world production of the main types of meat in 2022;  
Russia exported more than 640000 tons of meat and meat products to 140 countries in 2022;  
export support programs stimulate Russian meat suppliers and help to be more competitive in foreign markets;  
the development of scientific potential and the introduction of innovative solutions is becoming critical in ensuring competitiveness and further development of the livestock and meat processing industry in Russia.

*Введение.* В последние годы наблюдался рост объемов производства мяса и мясных продуктов при значительном сокращении импорта. Этому способствовали меры, принятые государством по поддержке агропромышленного комплекса России, а также ввод эмбарго на импорт сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия из ряда стран. Текущая ситуация на мировом рынке мяса и мясных продуктов и тенденции ее развития дают основания полагать, что перспективы расширения присутствия России на уже освоенных рынках и выхода на новые рынки реальны. Для формирования экспортного потенциала и повышения конкурентоспособности на международных рынках экономическим субъектам необходимо стимулировать развитие инновационных процессов, обеспечивать выполнение дополнительных требований к характеристикам мяса, внедрять продуктовые и процессные инновации, разрабатывать новые методы и подходы к управлению инновационным развитием.

*Методы.* В процессе исследования применялись методы сравнительного анализа и экспертных оценок, совокупность научных приемов абстрактно-логического метода. Основными источниками информации послужили данные и материалы Минсельхоза России, Росстата, Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору, Федерального центра развития экспорта продукции АПК Минсельхоза России и отраслевых союзов.

*Результаты.* С 2014 г. агропромышленный комплекс России функционирует в достаточно сложных условиях, связанных с введением в отношении России санкций со стороны США, ЕС, Австралии, Канады и других стран, а также ответным эмбарго на поставки сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия из этих стран [3].

Это потребовало пересмотра агропродовольственной политики для реализации концепции импортозамещения. Как следствие, увеличился объем производства сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия в стране. И уже в 2016 г. произошла переориентация аграрной политики России с импортозамещения на стимулирование экспорта.

Структурные сдвиги в аграрном секторе экономики связывают с трансформацией способов производства, которые в силу своей природы происхождения опираются на различную систему производственно-экономических отношений, характеризуя определенные взаимосвязи и пропорции между его структурными элементами, социально-экономические интересы и потребности хозяйствующих субъектов и приводят к количественным и качественным изменениям [10].

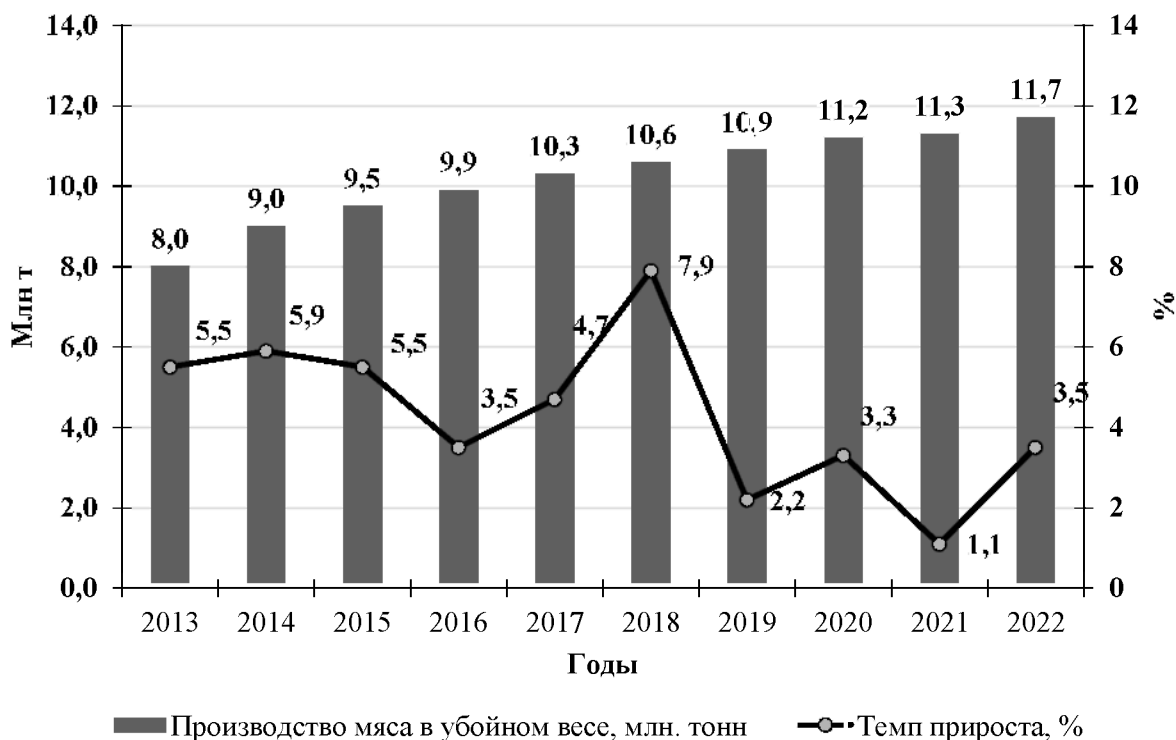
Мясная промышленность входит в число социально значимых отраслей АПК России. Специфика производства мясной промышленности тесно взаимосвязана с одной из самых важных отраслей сельского хозяйства – животноводством. Поэтому обеспечение экономического роста и повышение конкурентоспособности российских товаропроизводителей на рынке мяса и мясной продукции возможно лишь при условии ускоренного развития животноводства.

Потенциал развития мясного скотоводства в России достаточно высок. С начала реализации Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия производство мяса продолжает расти. Основными барьерами, сдерживающими развитие мясного скотоводства в России, являются высокие затраты на корма и энергию, низкая производительность труда по сравнению с развитыми странами. Главным стимулом использования технологических инноваций в животноводстве, как и в других отраслях, является стремление к увеличению производительности и, следовательно, прибыли хозяйств [3, 4].

В 2022 г. на долю России пришлось около 4-4,5% мирового производства основных видов мяса. В 2022 г. в России произведено 11,7 млн т мяса, что на 3,5% больше, чем в 2021 году (рис. 1). В 2021 г. отмечалась некоторая стагнация показателей – темпы прироста ощутимо замедлились [1].



В структуре производства мяса преобладает мясо птицы – 45%, на долю свинины приходится 38%, на долю мяса КРС – 15%, баранина занимает в общем объеме производства около 2 процентов.



Источник: составлен автором по данным Федеральной службы государственной статистики

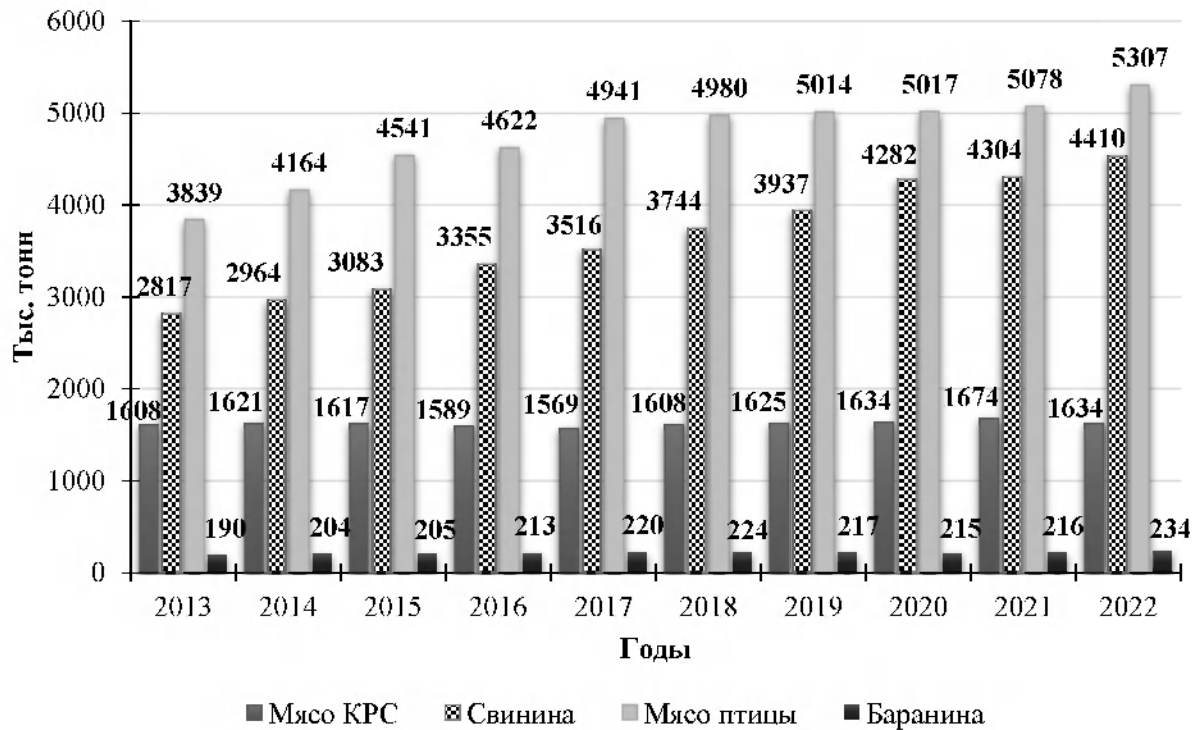
**Рисунок 1 – Динамика производство мяса в России в 2012-2022 гг.**

По оценке Минсельхоза России, в 2022 г. уровень самообеспечения России по мясу и мясопродуктам составил 100,8%, что на 15,8 п.п. выше порогового значения Доктрины продовольственной безопасности (не менее 85 процентов).

На рисунке 2 представлена динамика производства основных видов мяса в России. На первом месте по объему производства по-прежнему остается мясо птицы, но в последние три года быстрыми темпами увеличиваются показатели производства свинины. В 2022 г. по отношению к 2021 г. производство свинины выросло на 5,3%, мяса птицы – на 4,5%, производство говядины сократилось на 3,2 процента. По некоторым оценкам прирост производства свинины в 2023 г. может достичь 300 тыс. т в убойном весе. Выпуск мясных и мясосодержащих охлажденных и замороженных полуфабрикатов в 2022 г. составил 4 млн тонн [1].

По предварительным оценкам в 2023 г. значительных изменений в производстве мяса птицы не ожидается, сохранится рост производства свинины, примерно с той же интенсивностью, что и в 2022 году. Объем производства говядины может сократиться. Производство говядины остается низкорентабельным из-за слабого уровня специализации отрасли, небольшой численности крупного рогатого скота мясных пород, недостаточного применения инновационных технологий. Драйвером роста общего объема производства мяса в России в 2023 г., при благоприятной эпидемиологической обстановке, должна остаться свинина. Необходимым условием для развития отрасли является наращивание мощностей по переработке мяса и увеличение экспорта [1].

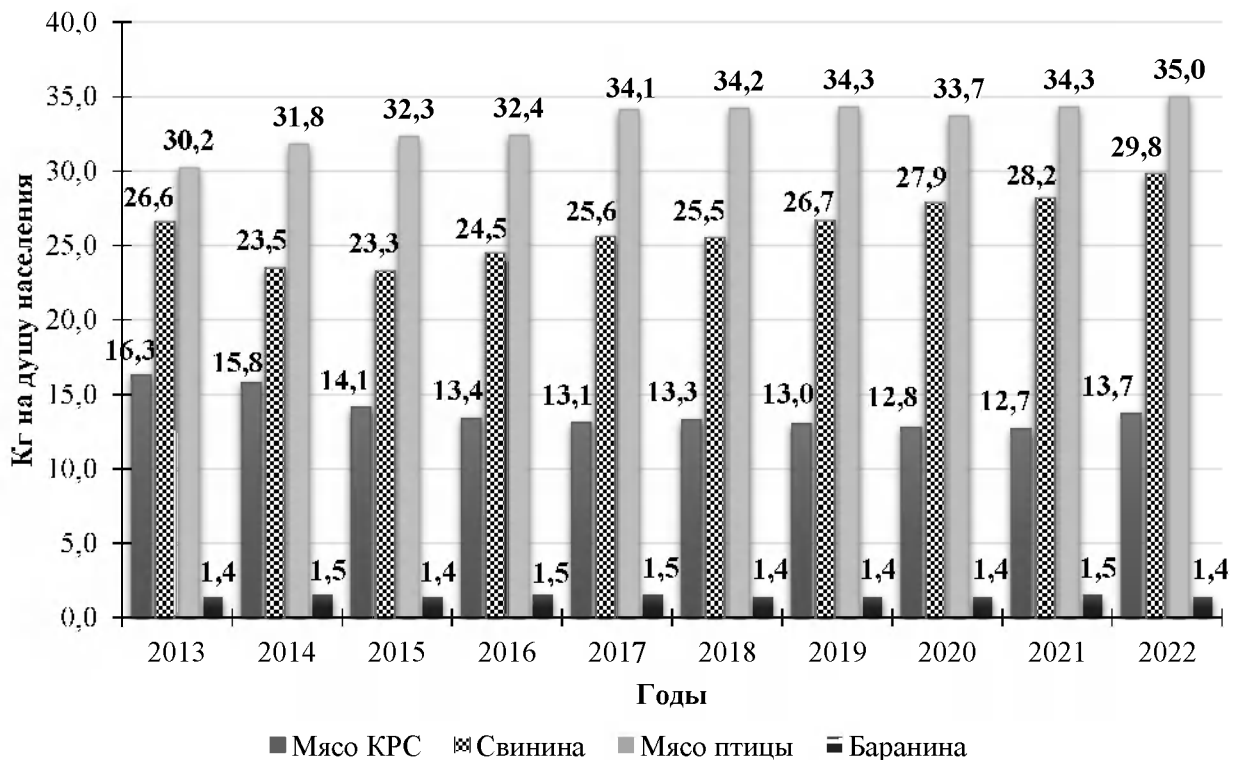
Наряду с ростом внутреннего производства животного белка увеличивается и его потребление на душу населения. По предварительным оценкам в 2022 г. этот показатель вырос на 2,3% относительно уровня предыдущего года и составил 79 килограммов.



Источник: составлен автором по данным Росстата

**Рисунок 2 – Производство основных видов мяса в России в 2012-2022 гг., тыс. тонн**

Прирост мяса в рационе россиян обеспечен за счет увеличения потребления свинины и мяса птицы. Доля свинины в общем потреблении мяса достигла 37,5% или 29,8 кг в год. В структуре потребления мяса на долю мяса птицы приходится более 44%, или 35 кг в год (рис. 3).



Источник: составлен автором по данным Национального союза свиноводов

**Рисунок 3 – Потребление основных видов мяса в России в 2013-2022 гг., кг на душу населения**

На рост потребления повлияла программа государственной помощи малоимущим слоям населения: 0,5 трлн руб. на поддержку нуждающихся, и 0,5 трлн руб. повышенной индексации заработной платы бюджетникам [1].

По данным Росстата инфляция в России по итогам 2022 г. составила 11,94 процента. Цены на продовольственные товары выросли на 10,29% в декабре 2022 г. по сравнению с аналогичным периодом 2021 года [11]. Динамика средних потребительских цен на мясо и мясные продукты в России представлена в таблице 1.

Потребительские цены в 2022 г. продемонстрировали разнонаправленную динамику. В первом полугодии 2022 г. цены на мясо уверенно росли, чему во многом способствовали высокие цены на корма. Во второй половине 2022 г., а также в январе-феврале 2023 г., цены на свинину и мясо птицы в целом имели тенденцию к снижению. Что касается говядины, то здесь наблюдается существенный рост цен. Ослабление цен на свинину и мясо птицы связано с ростом объемов производства, а также с изменением цен на корма. Даже снижение цен на отдельные виды мяса в конце года не смогло компенсировать их резкое подорожание в начале года [1].

**Таблица 1 – Средние потребительские цены на мясо и мясные продукты в России в 2018-2022 гг., руб. за килограмм**

Показатели	Годы					2022 г. в % к 2021 г.
	2018	2019	2020	2021	2022	
Говядина (кроме бескостного мяса)	330,58	350,05	361,04	416,46	484,17	116,3
Свинина (кроме бескостного мяса)	275,26	264,55	269,14	311,84	307,92	98,7
Баранина (кроме бескостного мяса)	372,91	421,77	427,36	495,73	552,77	111,5
Куры охлажденные и мороженые	151,27	143,13	145,55	183,54	178,22	97,1
Колбаса вареная	382,98	399,37	406,84	450,57	480,16	106,6
Консервы мясные, за 350 г	130,13	139,47	153,50	167,04	203,02	121,5

Источник: составлена автором по данным Росстата

Естественным стремлением крупных агрохолдингов при насыщении внутреннего спроса на мясо и высоком потенциале спроса на мировом рынке стало развитие их экспортной деятельности.

Программы поддержки экспортеров стимулируют российских поставщиков мяса и помогают быть более конкурентными на зарубежных рынках. В последние годы в России наблюдается тенденция к сокращению импорта и росту экспорта мяса, была достигнута положительная динамика внешней торговли мясом.

По данным Россельхознадзора в 2022 г. Россия поставила более 640 тыс. т мяса и мясной продукции в 140 стран мира (рис. 4). Профицит составляет более 100 тыс. тонн. Экспорт мяса из России вырос почти на 12 процентов [8].

В 2022 г. Россия поставила за рубеж 339,7 тыс. т мяса птицы, что на 18,4% больше, чем в 2021 году. Основным покупателем этого вида мяса стал Китай, на долю которого пришлось 39% всего физического объема российского экспорта мяса птицы в 2022 году. В структуре экспорта мяса птицы в 2022 г. по-прежнему более 90% приходится на домашних кур, вместе с тем развиваются поставки и продукции других видов птиц.

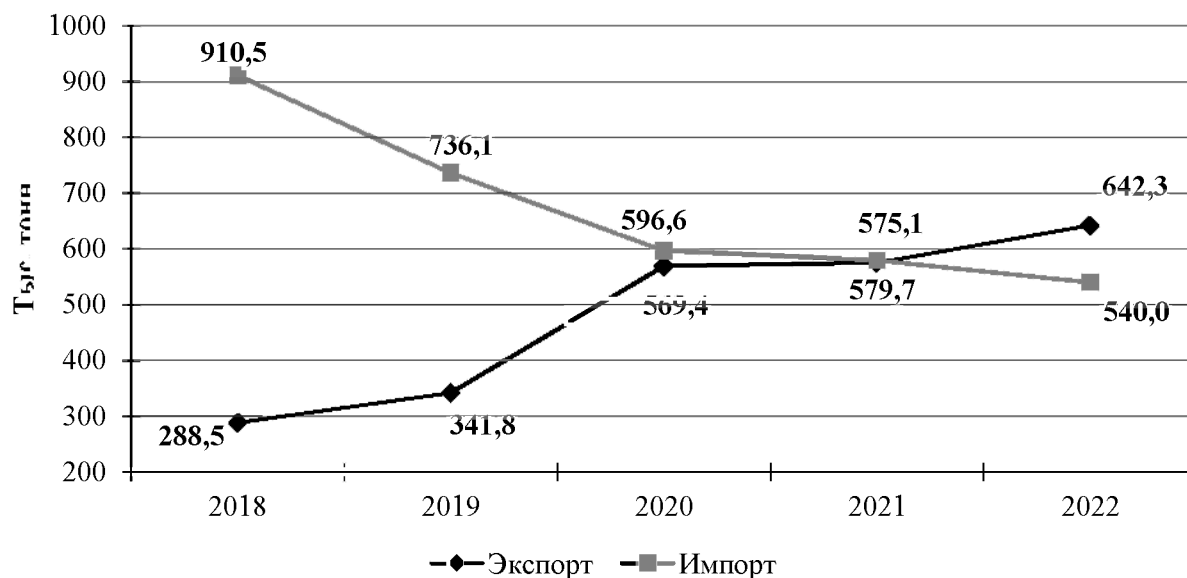
По итогам 2022 г. Россия смогла сохранить и даже увеличить объемы экспорта говядины на зарубежные рынки. В прошлом году выручка от ее поставок (с учетом субпродуктов) на зарубежные рынки выросла на 3,3 процента. Крупнейшим покупателем российской говядины также является Китай – страна с самым высоким и при этом растущим импортным спросом на мясо этого вида. С момента открытия Китая для российских поставщиков говядины в начале 2020 г. увеличивались как объемы поставок, так и значимость этого рынка для отечественных предприятий. В 2022 г. на Китай пришлось 59% стоимостного объема российского экспорта говядины [9].

До последнего времени на поставки в КНР было аттестовано всего 2 российских компании. В мае 2023 г. доступ на китайский рынок получило еще одно предприятие – «Липецкое мясо». В частности, в 2022 г. говядина экспортировалась в 24 страны, экспорт

увеличился на 9%, до 33,5 тыс. тонн. Готовая мясная продукция экспортировалась в 23 страны, рост поставок составил 4%, до 76,4 тыс. тонн [9].

Свинина поставлялась в 14 стран, рост экспорта составил 18%, до 145,9 тыс. тонн. Крупнейшими импортерами российской свинины стали Беларусь, Вьетнам, Казахстан и Монголия.

Баранина экспортировалась в три страны, поставки выросли в пять раз, до 913 тонн. Драйверами роста выступают такие страны-покупатели российской продукции как Вьетнам, Китай, Иран, Саудовская Аравия, Объединенные Арабские Эмираты, Республика Беларусь.



Источник: составлен автором по данным Россельхознадзора

Рисунок 4 – Внешняя торговля России мясом в 2018-2022 гг., тыс. т

Текущая ситуация на мировом рынке мяса и мясных продуктов и тенденции ее развития дают основания полагать, что перспективы расширения присутствия России на уже освоенных рынках и выхода на новые рынки реальны, хотя и при наличии определенных сложностей, которые потребуют системных и скоординированных действий.

*Заключение.* Проведенное исследование показало, что рынок мяса и мясных продуктов России достаточно динамично развивается. Адаптация сельскохозяйственных товаропроизводителей к изменяющимся условиям хозяйствования происходит за счет структурных изменений экономических систем, ориентированных на повышение экономической устойчивости и эффективности их функционирования.

В 2014 г. в России был объявлен курс на импортозамещение. С целью снижения зависимости основных отраслей экономики от импорта Правительство России реализует комплексный план мероприятий, направленных на поддержку отечественных производителей. Меры поддержки дают возможность сельскохозяйственным товаропроизводителям привлечь дополнительное финансирование, выстроить производственные цепочки, найти новые рынки сбыта. Государственная поддержка нацелена не только на стимулирование импортозамещения, но и на открытие новых возможностей для экспорта.

За счет государственной программы развития сельского хозяйства и других механизмов, нацеленных на поддержку сельхозпроизводителей и замещение агропродовольственного импорта, Россия существенно нарастила объемы производства и превратилась из крупного нетто-импортера в его нетто-экспортера мяса и мясных продуктов. За пять лет экспорт мяса и мясных продуктов вырос более чем в 2 раза с 288,5 тыс. т в 2018 г. до 642,3 тыс. т в 2022 году.

Несмотря на положительную динамику производства и экспорта мяса и мясных продуктов 2022 г. стал крайне сложным для отрасли и экономики в целом из-за череды новых

санкций и вызовов. К самым негативным для мясной отрасли событиям можно отнести рост себестоимости производства, связанный с санкциями и удорожанием составляющих кормов, дефицит кормовых добавок и витаминов. Из-за санкций цены на корма выросли до 30 процентов. Часть производителей переориентировались на поставщиков из дружественных стран, ряд организаций пошли на консолидацию бизнеса, чтобы обеспечивать полный цикл производства.

В современных условиях развитие сельского хозяйства определяется уровнем внедрения инновационных технологий и эффективностью производства. Для повышения конкурентоспособности на международных рынках экономическим субъектам по-прежнему требуется дальнейшее совершенствование механизмов технической и технологической модернизации. Низкие темпы импортозамещения во многих смежных отраслях ставят под угрозу устойчивое развитие животноводства и мясной промышленности. Остро стоит проблема импортозависимости в части высококачественной племенной продукции, основных фармацевтических субстанций и ветеринарных препаратов, импортного оборудования, кормов и технологий.

Развитие научного потенциала и внедрение инновационных решений является критически важным фактором в обеспечении конкурентоспособности и дальнейшего развития животноводства и мясоперерабатывающей промышленности России. В связи с этим целесообразно наращивать инвестиции в научные учреждения, кадры и предприятия, способные локализовать, и производить качественные субстанции и разрабатывать инновационные продукты нового поколения по конкурентной цене.

#### Список источников

1. В РФ растет производство мяса, его экспорт и переработка – ФГБУ «Центр Агроаналитики» – URL: <https://dairynews.today/news/v-rf-rastet-proizvodstvo-myasa-ego-eksport-i-perer.html> (дата обращения: 01.07.2023).
2. Осинина А.Ю. Основные тенденции и перспективы развития рынка мяса в США / А.Ю. Осинина, Т.О. Мухамедова // Экономика сельского хозяйства России. – 2022. – № 6. – С. 103-107.
3. Осинина А.Ю. Экспортный потенциал российского мяса на рынках третьих стран / А.Ю. Осинина // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2020. – № 4 (61). – С. 53-64.
4. Папцов А.Г. Мониторинг современного состояния инфраструктуры товаропроводящей сети на рынке мяса и мясной продукции (зарубежная и отечественная практика): Учебное пособие / А.Г. Папцов, Н.Д. Аварский, А.Н. Осипов и др.; М.: Центр информации и ТЭИ АПК ФГБНУ ВНИИЭСХ, 2014. – 164 с.
5. Статистическая база данных ОЭСР. – URL: <https://stats.oecd.org/> (дата обращения: 12.06.2023).
6. Структурная трансформация, четвертая промышленная революция и неравенство: вызовы для политики в области науки, техники и инноваций. Записка секретариата ЮНКТАД. – URL: [https://unctad.org/system/files/official-document/ciid43\\_ru.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/ciid43_ru.pdf) (дата обращения: 20.06.2023).
7. Федеральная служба государственной статистики (Росстат): офиц. сайт. – URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 20.06.2023).
8. Федеральная служба по ветеринарному и фитосанитарному надзору (Россельхознадзор): офиц. сайт. – URL: <https://fsvps.gov.ru/ru> (дата обращения: 20.06.2023).
9. Федеральный центр развития экспорта продукции АПК Минсельхоза России: офиц. сайт. – URL: <https://aemcx.ru/> (дата обращения: 26.06.2023).
10. Холодова М.А. Структурные сдвиги развития аграрного сектора России в рамках реализации национальных приоритетов / М.А. Холодова // Научный журнал Российского НИИ проблем мелиорации. – 2020. – № 4 (40). – С. 256–272.
11. Цены в России. 2022: Стат. сб. / Росстат; М., 2022. – 188 с. – URL: [https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Цена\\_2022.pdf](https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Цена_2022.pdf) (дата обращения: 01.07.2023).

#### Информация об авторе

**А.Ю. Осинина**, научный сотрудник, тел.: 8 (499) 195-60-47

#### Information about the author

**A.Y. Osinina**, Research Associate, phone: 8 (499) 195-60-47

## ПРИРОДНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ – ОСНОВА ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РОССИИ\*

Геннадий Андреевич Полунин

ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ, г. Москва, Россия

polunin.zem@vniiesh.ru, ORCID ID: 0000-0003-3007-5698

**Аннотация.** В статье рассмотрен природный потенциал сельских территорий на примере субъектов, входящих в состав Поволжского экономического района: Республики Татарстан и Калмыкия, Пензенская, Саратовская, Самарская, Ульяновская, Волгоградская, Астраханская области. Рассмотрена зависимость объема производства сельскохозяйственной продукции в зависимости от пригодности земельных ресурсов для производства продукции растениеводства, тепло-и влагообеспеченности при производстве широкого круга сельскохозяйственных культур. Объем производства сельскохозяйственной продукции оценивался по валовой продукции растениеводства во всех категориях хозяйств, а пригодность земельных ресурсов по средневзвешенному классу пригодности, отнесенных к одному гектару используемых в производстве сельскохозяйственных угодий. Установлена прямая зависимость уровня продуктивности сельскохозяйственных угодий от средневзвешенного класса пригодности угодий при некоторых исключениях. Пригодность сельскохозяйственных угодий является важным интегральным показателем, отражающим потенциал производства валовой продукции растениеводства и показывает возможность каждого региона достигать определенного уровня стоимости предельного продукта.

Выявлена общая тенденция роста тепло-и влагообеспеченности во всех субъектах Поволжского экономического района за последние несколько десятилетий. Изменения среднегодовой температуры и влагообеспеченности влияют на рост урожайности в исследуемых регионах неоднозначно. Повышение температуры на один градус не оказало влияние на рост урожайности сельскохозяйственных культур. Основной вклад в рост урожайности растений оказало применение в земледелии технологических инноваций. Дальнейшее повышение температуры с образованием парникового эффекта в вегетационный период отмечено в отдельных субъектах и оказывает влияние на рост урожайности растений и продуктивности земельных ресурсов

**Ключевые слова:** природный потенциал, сельские территории, продовольственная безопасность, теплообеспеченность, влагообеспеченность, урожайность, Поволжский экономический район, пригодность земельных ресурсов, средневзвешенный класс пригодности сельскохозяйственных угодий, продуктивность сельскохозяйственных угодий

**Основные положения:** средневзвешенный класс пригодности сельскохозяйственных угодий является важным интегральным показателем, который, с одной стороны, отражает потенциал продуктивности сельскохозяйственных угодий в хозяйствах всех категорий субъекта России, а с другой, возможность каждого региона достигать уровня стоимости предельного продукта. Вместе с тем отсутствует линейная зависимость между интегральным показателем и продуктивностью сельскохозяйственных угодий;

в субъектах Поволжского экономического района наблюдается недостаточный уровень интенсификации земельные ресурсы для производства сельскохозяйственной продукции;

– в субъектах Поволжского экономического района не полностью востребован имеющийся земельный потенциал;

– повышение температуры в один градус не сказалось на росте урожайности зерновых и зернобобовых, сахарной свеклы и картофеля в Поволжском экономическом районе. Основной вклад в рост урожайности растений оказало применение в земледелии технологических инноваций. Дальнейшее повышение температуры с образованием парникового эффекта в вегетационный период отмечено в отдельных субъектах ЦОР и оказывает влияние на рост урожайности растений.

### THE NATURAL POTENTIAL OF RURAL AREAS IS THE BASIS OF RUSSIA'S FOOD SECURITY

Gennady A. Polunin

FSBSI FRC AESDRA VNIIESH, Moscow, Russia

**Abstract.** The article considers the natural potential of rural areas on the example of the subjects that are part of the Volga Economic Region: the Republic of Tatarstan and Kalmykia, Penza, Saratov, Samara, Ulyanovsk, Volgograd, Astrakhan regions. The dependence of the volume of agricultural production depending on the suitability of

land resources for the production of crop production, heat and moisture supply in the production of a wide range of crops is considered. The volume of agricultural production was estimated by gross crop production in all categories of farms, and the suitability of land resources by the weighted average class of suitability assigned to one hectare of agricultural land used in production. A direct dependence of the level of productivity of agricultural land on the weighted average class of suitability of land with some exceptions has been established. The suitability of agricultural land is an important integral indicator reflecting the production potential of gross crop production and shows the ability of each region to reach a certain level of marginal product value.

The general trend of growth of heat and moisture supply in all subjects of the Volga Economic region over the past few decades has been revealed. Changes in the average annual temperature and water availability affect the yield growth in the studied regions ambiguously. An increase in temperature by one degree did not affect the growth of crop yields. The main contribution to the growth of plant yields was made by the use of technological innovations in agriculture. A further increase in temperature with the formation of a greenhouse effect during the growing season was noted in individual subjects and has an impact on the growth of plant yields and productivity of land resources

**Key words:** natural potential, rural areas, food security, heat supply, moisture supply, productivity, Volga economic region, suitability of land resources, weighted average class of suitability of agricultural land, productivity of agricultural land

**Highlights:** the weighted average class of agricultural land suitability is an important integral indicator, which, on the one hand, reflects the productivity potential of agricultural land in farms of all categories of the subject of the Russian Federation, and on the other, the ability of each region to reach the level of marginal product value. At the same time, there is no linear relationship between the integral indicator and the productivity of agricultural land;

in the subjects of the Volga Economic Region, there is an insufficient level of intensification of land resources for agricultural production;

the existing land potential is not fully in demand in the subjects of the Volga Economic Region;

an increase in temperature of one degree did not affect the increase in the yield of cereals and legumes, sugar beets and potatoes in the Volga Economic region. The main contribution to the growth of plant yields was made by the use of technological innovations in agriculture. A further increase in temperature with the formation of a greenhouse effect during the growing season was noted in some subjects of the PEFER and affects the growth of plant yields.

*Введение.* Согласно последнему Глобальному докладу о продовольственных кризисах, число столкнувшихся с проблемой отсутствия продовольственной безопасности и нуждающихся в срочной помощи в области продовольствия, питания и обеспечения средств к существованию в 2022 г. росло четвертый год подряд, при этом более четверти миллиарда человек страдали от острого голода, а в семи странах людям грозил абсолютный голод [1].

В глобальном докладе приводятся три основных фактора, влияющих на снижение продовольственной безопасности в мире. Это экономические потрясения, конфликты, экстремальные погодные явления или климатические изменения. В частности, отсутствие продовольственной безопасности от последнего фактора наблюдалось в 12 странах Африки и Азии у 56,8 млн чел., что на 33,3 млн чел. больше 2021 года. При этом прогноз на 2023 г. не утешителен. Численность населения планеты, страдающего от нехватки продовольствия, будет только расти [1].

Территория России в отличие от многих других стран менее подвержена отрицательным последствиям изменения климата и обладает достаточным потенциалом земельных ресурсов, пригодных для производства основных видов продовольствия. Страна способна за счет роста собственного производства сельскохозяйственной продукции оказывать продовольственную помощь другим странам. Данный вывод сделан на основе оценки природного потенциала для производства продовольствия в стране на примере субъектов Поволжского экономического района (далее – ПЭР), в состав которого входят восемь регионов: Республики Татарстан и Калмыкия, Пензенская, Саратовская, Самарская, Ульяновская, Волгоградская, Астраханская области.

Район из давно считается одной из главной земледельческой территорией страны. По данным Росреестра район занимает одно из первых мест в стране по площади, занимаемой сельскохозяйственными угодьями – 40,2 млн га (18,3 процента). Район производит до 18% российского зерна, идущего, в том числе на экспорт [2].

*Результаты.* Объем производства сельскохозяйственной продукции во многом зависит от степени пригодности земельных ресурсов для их производства. Степень пригодности земельных ресурсов в ПЭР средняя. Об этом свидетельствуют значения интегрального показателя: средневзвешенный класс пригодности сельскохозяйственных угодий (далее – СКП).

Среднее значение класса пригодности СКП в ПЭР составляет 3,65. Наиболее высоким классом пригодности земель для производства сельскохозяйственной продукции располагает Пензенская область (2,6). Далее следует Республика Татарстан и Ульяновская область (3,2), Самарская область (3,3), Волгоградская область (3,9), Республика Калмыкия (4,3). Наименее пригодны земли в Архангельской области, класс пригодности которых равен 5,0 – один из самых низких в стране (табл. 1).

Продуктивность сельскохозяйственных угодий, оценивалась по удельному значению произведенной валовой продукции растениеводства всеми категориями хозяйств, приходящейся на единицу фактически используемой в производстве площади сельскохозяйственных угодий, которая, как показывают исследования, коррелируются или соотносятся определенному классу пригодности. Продуктивность определялась как среднее значение за последние 6 лет (2016-2021 гг.) в сопоставимых ценах 2016 года.

**Таблица 1 – Соотношение продуктивности сельскохозяйственных угодий к средневзвешенному классу их пригодности в субъектах ПЭР**

Субъекты России	СКП	Продуктивность с/х угодий, тыс. руб./га
ПЭР	3,65	13,6
Пензенская область	2,6	18,2
Республика Татарстан	3,2	25,9
Ульяновская область	3,2	11,2
Самарская область	3,3	16,4
Саратовская область	3,7	14,8
Волгоградская область	3,9	13,0
Республика Калмыкия	4,3	0,8
Астраханская область	5,0	8,5

*Источник:* составлена автором по данным ЕМИСС [3]

Полученные расчетные значения наглядно свидетельствуют о том, что СКП является важным интегральным показателем, который, с одной стороны, отражает потенциал продуктивности сельскохозяйственных угодий в хозяйствах всех категорий субъекта России, а с другой, возможность каждого региона достигать уровня стоимости предельного продукта. Например, стоимость предельного продукта в Астраханской области ниже других регионов ПЭР, так как земельный потенциал области не позволяет приближаться к уровню продуктивности сельскохозяйственных угодий в Волгоградской области и других регионах с более высоким классом пригодности земли при современном уровне технологического развития.

Вместе с тем, исследования свидетельствуют об отсутствии линейной зависимости между СКП и продуктивностью сельскохозяйственных угодий. В субъектах Федерации, где уровень цен на сельскохозяйственную продукцию земледелия выше средних значений по стране, продуктивность сельскохозяйственных угодий также выше. Данное явление характерно для Республики Татарстан, а также Московской и Ленинградской агломераций. Что касается Республики Калмыкия и Ульяновской области, где продуктивность сельскохозяйственных угодий не коррелируется с классом пригодности земель, то в первом случае характерно использование угодий преимущественно в качестве пастбищ и сенокосов с более низкой отдачей земли и не товарного производства продукции растениеводства. Во втором случае, низкая продуктивность земли объясняется слабой организацией сельскохозяйственного производства и управления земельными ресурсами на уровне региона, сложившаяся еще во времена активной приватизации государственной земельной собственности.

Основываясь на сравнении значений представленных показателей можно констатировать, что в регионах ПЭР наблюдается недостаточный уровень интенсификации земельных ресурсов для производства сельскохозяйственной продукции. Аналогичные по классу регионы Нечерноземной экономической зоны производят больше продукции



растениеводства на единицу используемой площади. Например, Чувашская Республика при значении средневзвешенного класса пригодности равного 3,4 продуктивность угодий составляет порядка 19-20 тыс. руб. с гектара. Следовательно, в отдельных регионах ПЭР еще не достигнут предел интенсификации в земледелии, соответствующего принятым технологиям производства.

Одновременно в ПЭР не полностью востребован имеющийся земельный потенциал. Здесь не используется 5,9 млн га посевных площадей на начало 2021 г., которые по грубым расчетам автора статьи могут дополнительно приносить до 40 млрд руб. валовой продукции в год [4].

Сдерживают повышение продуктивности сельскохозяйственных угодий не устойчивые климатические условия, где периодически в вегетационный период наблюдается засуха. За последние тридцать лет с 1990 г. синоптического наблюдения температура воздуха в указанных регионах поднялась на 1,0-1,5 градуса (табл. 2).

**Таблица 2 – Изменение температур за последние тридцать лет в регионах ПЭР °С**

Субъекты ПЭР	Среднее значение, за 1990-1999 гг.	Среднее значение, за 2000-2009 гг.	Среднее значение, за 2010-2019 гг.	Разница средних значений за 2010-2019 гг. и за 1990-1999 гг. среднее значение за три периода	Среднее значение, за 2020-2022 гг.
Республика Татарстан	4,35	5,73	5,49	+ 1,14/5,19	6,15
Ульяновская область	н/д	5,34	5,37	- 0,03/5,36	5,86
Пензенская область	5,28	5,98	6,29	+1,01/5,85	6,87
Самарская область	5,48	6,28	6,48	+1,0/6,08	7,13
Саратовская область	6,98	7,46	6,76	- 0,22/7,06	н/д
Волгоградская область	7,89	6,28	6,48	-1,41/6,88	7,13
Астраханская область	10,2	11,01	11,39	+1,19/10,87	12,17
Республика Калмыкия	9,67	10,46	11,2	+1,53/10,44	11,2

Источник: составлена автором по данным климатических данных «Погода и климат» [5]

В Республике Калмыкия температура поднялась на 1,53°С, в Астраханской области – 1,19°С, в Республике Татарстан – 1,14°С, в Пензенской области – 1,01°С, в Самарской области – 1,0 градусов Цельсия. В остальных субъектах температура существенно не изменилась или незначительно даже снизилась.

Количество среднегодовых осадков на территории ПЭР России за наблюдаемый период также увеличилась: в Ульяновской области – на 145,8 мм, в Республике Калмыкия – на 7,5 мм, в Республике Татарстан – на 1,14 миллиметров. Отрицательная динамика наблюдалась в Астраханской области – на 46,6 мм, в Самарской области – на 18,9 мм, в Пензенской области – на 11,4 миллиметров [6].

Разница средних значений урожайности по регионам ПЭР России, за 2000-2021 гг., показывает их рост. Особенно заметен рост урожайности зерновых и зернобобовых культур, а также картофеля в Астраханской области, где наблюдается наибольшее повышение температуры при одновременном снижении влагообеспеченности растений в вегетационный период за последние тридцать лет (табл. 3).

Изменения значений среднегодовой температуры и влагообеспеченности, указывают на нестабильную их динамику и их влияние на рост урожайности в исследуемых регионах неоднозначно. Повышение температуры в один градус не сказалось на росте урожайности зерновых и зернобобовых, сахарной свеклы и картофеля.

Таблица 3 – Урожайность основных сельскохозяйственных культур в субъектах ПЭР России, ц/га

Субъекты ПЭР России	Годы					Отклонение 2021 г. к 2010 г.	Отклонение 2021 г. к 2000 г.
	2000	2011	2016	2020	2021		
Зерновые и зернобобовые							
Республика Татарстан	28,6	10,4	25,9	33,5	15,1	+4,7	– 13,5
Ульяновская область	14,6	8,9	21,9	31,1	18,6	+9,7	+4
Самарская область	12,6	11,1	19,2	26,1	18,4	+7,2	+6,6
Пензенская область	10,5	11,7	28,0	38,4	27,6	+5,9	+17,1
Саратовская область	11,3	8,4	20,7	23,8	18,1	+9,4	+6,8
Волгоградская область	12,3	12,0	24,0	25,5	23	+12	+ 10,7
Астраханская область	13,3	23,1	29,7	31,2	41,1	+18	+27,8
Республика Калмыкия	11,8	15,5	25,6	22,1	24,4	+9,9	+12,6
Сахарная свекла							
Республика Татарстан	213,6	167	370	436,8	263,2	+96,2	+49,6
Ульяновская область	154,4	161	352	345,4	329,8	+102,2	+175,4
Самарская область	136,7	100	–	–	–	–	–
Пензенская область	113,9	141	394	358,1	411,8	+270,8	+297,9
Саратовская область	82,9	131	422	359,3	513,4	+382,4	430,5
Волгоградская область	100,5	51	532	–	–	–	–
Астраханская область	124,6	–	–	–	–	–	–
Республика Калмыкия	10	–	–	–	–	–	–
Картофель							
Республика Татарстан	91,7	65	197	230,9	167,8	+102,8	+76,1
Ульяновская область	64,9	41	113	122,4	96,7	+55,7	+31,8
Самарская область	88,7	90	172	180,3	156,0	+66,0	+67,3
Пензенская область	89,6	30	129	115,1	132,3	+102,3	+42,7
Саратовская область	136,6	68	158	162,2	160,3	+92,3	+23,7
Волгоградская область	97,1	93	140	172	191,1	+98,1	+94
Астраханская область	101,9	195	260	320,8	326,8	+131,8	+224,9
Республика Калмыкия	50,7	108	135	135,1	153,6	+45,6	+102,9

Источник: составлена автором по данным Росстата [7]

Основной вклад в рост урожайности растений оказало применение в земледелии технологических инноваций. Дальнейшее повышение температуры с образованием парникового эффекта в вегетационный период отмечено в отдельных субъектах ПЭР и оказывает влияние на рост урожайности растений. Особенно это заметно в Астраханской области и Республике Калмыкия. Таким образом, повышение тепло-и влагообеспеченности не являются в настоящее время доминирующими факторами роста продуктивности земельных ресурсов, но в то же время способствуют их росту при образовании определенных климатических условий.

*Обсуждение.* Результаты анализа метеорологических данных по территории ПЭР, за исследуемый период, позволили сделать следующее утверждение.

В сельском хозяйстве субъектов ПЭР России, изменения природных условий за последние тридцать лет прошли неоднозначно. Негативные последствия сочетались с позитивными результатами, среди которых можно выделить следующие положительные явления:

- отмечена общая тенденция роста среднегодовой температуры воздуха, во всех субъектах ПЭР России преимущественно до одного градуса;
- выявлена пространственная неоднородность в распределении температуры воздуха, на обширной территории ПЭР;
- рост продолжительности вегетационного периода;
- увеличение тепло-и влагообеспеченности при производстве широкого круга сельскохозяйственных культур;
- изменение климата в ПЭР по предварительным оценкам положительно сказалось на увеличении урожайности отдельных сельскохозяйственных культур лишь в двух субъектах:

Астраханской области и Республики Калмыкия, где среднегодовая температура поднялась за последние тридцать лет свыше одного градуса.

Увеличение производства продукции растениеводства в субъектах ПЭР с учетом не полностью задействованного потенциала земельных ресурсов и меняющегося климата в сторону потепления возможно за счет интенсификации земледелия и расширения сельскохозяйственного землепользования, где первостепенное значения должно уделяться развитию мелиорации земель, управлению земельными ресурсами, инвестициям в инновационные технологии, государственной поддержке сельскохозяйственного товаропроизводителя.

*Заключение.* Таким образом, природный потенциал субъектов ПЭР не исчерпан, а изменения климата наряду с проведением соответствующих агротехнических работ в земледелии позволяют увеличить производство продукции растениеводства и укрепить продовольственную безопасность страны и других государств мира.

#### Список источников

1. Глобальный доклад о продовольственных кризисах. – URL: <https://www.fao.org/newsroom/detail/global-report-on-food-crises-GRFC-2023-GNAFC-fao-wfp-unicef-ifpri/ru> (дата обращения: 05.06.2023).
2. Государственный (национальный доклад) о состоянии и использовании земель в Российской Федерации в 2021 году. // Росреестр. – М., 2022. – 172 с.
3. ЕМИСС Государственная статистика: офиц. сайт. – URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/43337> (дата обращения: 05.06.2023).
4. Доклад о состоянии и использовании земель сельскохозяйственного назначения Российской Федерации в 2021 году: М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2022. – 241 с.
5. Погода и климат. – URL: <http://www.pogodaiklimat.ru/> (дата обращения: 05.06.2023).
6. О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2021 году. Государственный доклад / Минприроды России; МГУ имени М. В. Ломоносова. Москва, 2022. 684 с. Электрон. версия. – URL: <https://www.mnr.gov.ru>.
7. Урожайность сельскохозяйственных культур // Федеральная служба государственной статистики (Росстат): офиц. сайт. – URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/31533>.

#### Информация об авторе

Г.А. Полунин, д.э.н., заведующий отделом, тел.: 8 (499) 195-60-51

#### Information about the author

G.A. Polunin, Dr. Sci. (Econ.), Head Department, phone: 8 (499) 195-60-51

Научная статья  
УДК 626.8

## ВОДОПОЛЬЗОВАНИЕ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ РОССИИ, ТЕХНИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ \*

**Каролина Юрьевна Попова**

ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ, г. Москва, Россия

k.popova@vniiesh.ru, ORCID ID: 0000-0003-0889-4865

**Аннотация.** Произведён анализ состояния и развития водопользования, применяемых технологических приемов в сельском хозяйстве и рыбохозяйственном комплексе. Предложен перечень техники и оборудования для мелиорации и водопотребления в сельском хозяйстве. Представлены результаты анализа наличия и состояния техники и оборудования для мелиорации и водопотребления в сельском хозяйстве России. Дана оценка уровня необходимости применения мелиоративных систем, приёмов и техники в сельскохозяйственном производстве на основе оценки уровня водности по федеральным округам России. Выявлено распределение результатов и субсидий на реализацию мероприятий федерального проекта «Вовлечение в оборот и комплексная мелиорация земель сельскохозяйственного назначения». Представлен расчёт плановых значений в дополнительной технике для мелиорации и водопользования в сельском хозяйстве России.

**Ключевые слова:** аквакультура, водные ресурсы, государственная поддержка, мелиорация, орошение земель, осушение земель, рыбоводство, сельскохозяйственное машиностроение, сельское хозяйство, сельскохозяйственная техника, сельскохозяйственное производство, субсидирование, технико-технологическое обеспечение, федеральный округ

**Основные положения:** –развитие сельскохозяйственного производства в России требует стабилизации процессов сокращения сельскохозяйственных угодий в организациях агробизнеса, что может негативно сказываться на перспективных возможностях обеспечения необходимого уровня насыщения агропродовольственного рынка сельскохозяйственной продукцией, сырьём и продовольствием;

– наличие и состояние техники и оборудования для мелиорации и водопотребления в сельском хозяйстве России указывает на необходимость наращивания объёмов вовлечения эффективной техники и оборудования, что могло бы способствовать росту фондообеспеченности водомелиоративного комплекса в отрасли сельского хозяйства;

– государственная поддержка по линии реализации мероприятий федерального проекта «Вовлечение в оборот и комплексная мелиорация земель сельскохозяйственного назначения» требует ежегодной корректировки и обоснования расчёта плановых значений в дополнительной технике для мелиорации и водопользования в сельском хозяйстве России.

## TECHNICAL AND TECHNOLOGICAL ASPECTS OF WATER USE IN RUSSIAN AGRICULTURE

**Karolina Y. Popova**

FSBSI FRC AESDRA VNIIESH, Moscow, Russia

**Abstract.** The analysis of the state and development of water use, applied technological techniques in agriculture and the fisheries complex. A list of machinery and equipment for land reclamation and water consumption in agriculture is proposed. The results of the analysis of the availability and condition of machinery and equipment for land reclamation and water consumption in agriculture in Russia are presented. The assessment of the level of the need for the use of reclamation systems, techniques and equipment in agricultural production is based on the assessment of the water content level in the federal districts of Russia. The distribution of results and subsidies for the implementation of the activities of the federal project "Involvement in the turnover and integrated reclamation of agricultural land" has been revealed. The calculation of planned values in additional equipment for land reclamation and water use in agriculture in Russia is presented.

**Key words:** agriculture, water resources, water use, agricultural machinery, agricultural technic, technical and technological support, land reclamation, irrigation, land drainage, agricultural production, fish farming, aquaculture, federal district, state support, subsidies.

**Highlights:** the development of agricultural production in Russia requires the stabilization of the processes of reducing agricultural land in agribusiness organizations, which may negatively affect the long-term opportunities to ensure the necessary level of saturation of the agro-food market with agricultural products, raw materials and food;

the availability and condition of machinery and equipment for land reclamation and water consumption in agriculture in Russia indicates the need to increase the volume of involvement of efficient machinery and equipment, which could contribute to the growth of the stock availability of the water reclamation complex in the agricultural sector;

*state support through the implementation of the activities of the federal project "Involvement in the turnover and integrated reclamation of agricultural land" requires annual adjustments and justification of the calculation of planned values in additional equipment for reclamation and water use in agriculture of Russia.*

*Введение.* Техничко-технологическое оснащения сельскохозяйственного производства системами водного обеспечения в основном сводятся к формированию систем мелиорации, работ по рекультивации земель сельскохозяйственного назначения, проведении культуртехнических работ, созданию долговечных орошаемых культурных пастбищ, а также известкованию кислых почв, внесению минеральных и органических удобрений и применению современных способов полива и техники орошения.

Необходимость применения технико-технологических средств мелиоративных мероприятий на землях сельскохозяйственного назначения в основном обусловлена природно-климатическими факторами ведения сельскохозяйственного производства, что требует применение искусственного орошения, полива, применения водоснабжения в тепличном хозяйстве и других форм водопользования. В природных зонах южных регионов России, а также в регионах, с преобладанием ведения интенсивного растениеводства, требуется применение систем мелиорации, полива и орошения, и, наоборот, при высоком уровне водности земель сельскохозяйственного назначения необходимо их осушение.

*Методы.* В процессе исследования применялись следующие методы исследования – абстрактно-логический, аналитический, монографический, экономико-статистические экспертных оценок и метод сравнительного анализа. Основными источниками информации явились данные Росстата, Росгидромета и Минсельхоза России.

*Результаты.* При этом необходимо учитывать, что водные ресурсы рек интенсивно используются в процессе хозяйственной деятельности, и наиболее интенсивное их использование отмечается в Центральном, Южном, Северо-Кавказском, Приволжском и Сибирском федеральных округах, где основными водоёмкими отраслями выступают отрасли промышленности, а также мелиоративные и орошаемые земли, используемые в сельскохозяйственном производстве [3].

Развитие системы водопользования в сельском хозяйстве требует эффективного использования технико-технологического потенциала при ведении сельскохозяйственного производства. Используемая техника и применяемые технологии при водопользовании формируют функционирование системы мелиорации, подразумевающей орошение или осушение земель для использования их в сельскохозяйственном производстве, содержание животных, потребление воды на технологические нужды функционирования организаций и их подразделений, а также на ведение рыбоводства. Для целей вовлечения в оборот и комплексной мелиорации земель сельскохозяйственного назначения применяются следующие технологические мероприятия по пяти основным направлениям, таким как гидромелиоративные, культуртехнические, агролесомелиоративные, фитомелиоративные мероприятия, а также известкование кислых почв.

В процессе осуществления производственно-хозяйственной деятельности сельскохозяйственные организации участвуют в системном водопотреблении, при этом используют различную мелиоративную технику и оборудование. Так, для выполнения мероприятий федеральной целевой программы «Развитие мелиорации земель сельскохозяйственного назначения России на 2014-2020 годы», а также в дальнейшем реализации мероприятий федерального проекта «Вовлечение в оборот и комплексная мелиорация земель сельскохозяйственного назначения» применяются группы техники и оборудование.

Для оценки технико-технологического обеспечения системы использования водных ресурсов в сельском хозяйстве необходимо проанализировать данные о наличии сельскохозяйственной техники, занятой в сельскохозяйственном производстве в России, которая вовлечена в систему водопользования, определить нагрузку на технику и обеспеченность соответствующего земельного фонда данной техникой в динамике, а также рассмотреть динамику состояния и движения данного вида техники (табл. 1).

**Таблица 1 – Анализ наличия и состояния техники и оборудования для мелиорации и водопотребления в сельском хозяйстве России**

Показатели	Годы					Базисное отклонение	
	2017	2018	2019	2020	2021	+, –	%
Мелиоративные и землеройные машины, смонтированные на тракторах, физ. ед. на конец года	17890,0	16611,0	16048,0	15169,0	14756,0	-3134,0	82,5
Коэффициент обновления	0,046	0,036	0,043	0,041	0,040	-0,006	86,1
Коэффициент выбытия	0,045	0,048	0,042	0,046	0,044	-0,001	97,5
Коэффициент износа	0,061	0,139	0,068	0,112	0,095	0,034	в 1,6 р.
Коэффициент годности	0,939	0,861	0,932	0,888	0,905	-0,034	96,4
Дождевальные и поливальные машины и установки, физ. ед. на конец года	7925,0	7948,0	8332,0	6975,0	6589,0	-1336,0	83,1
Коэффициент обновления	0,093	0,076	0,093	0,106	0,101	0,008	108,3
Коэффициент выбытия	0,039	0,035	0,031	0,032	0,033	-0,006	84,4
Коэффициент износа	0,051	0,068	0,052	0,059	0,042	-0,009	82,4
Коэффициент годности	0,949	0,932	0,948	0,941	0,958	0,009	100,9
Земли под водными объектами для аквакультуры, тыс. га	3232,76	3200,45	2799,56	2285,76	2314,22	-918,54	71,6
Орошаемые земли, тыс. га	1037,86	895,19	1028,07	815,92	807,47	-230,39	77,8
Осушенные земли, тыс. га	581,08	567,21	632,18	549,55	492,43	-88,65	84,7
Приходится мелиоративной техники на 1000 га мелиорируемых земель	11,05	11,36	9,67	11,11	11,35	0,30	102,7
Приходится дождевальных и поливальных машин и установок на 1000 га орошаемых земель	7,64	8,88	8,10	8,55	8,16	0,52	106,9
Нагрузка на мелиоративную технику, га	90,49	88,04	103,46	90,02	88,09	-2,40	97,3
Нагрузка на дождевальные и поливальные машины и установки, га	130,96	112,63	123,39	116,98	122,55	-8,41	93,6

Источник: составлена автором по данным Минсельхоза России [1]

Анализ наличия и состояния техники и оборудования для мелиорации и водопотребления в сельском хозяйстве России показал, что динамика численности мелиоративных и землеройных машин, смонтированных на тракторах, ежегодно снижалась, и в 2021 г. составила почти 14,8 тыс. единиц техники, что на 17,5% меньше базисного периода исследования.

Динамика численности дождевальных и поливальных машин и установок также показывает нисходящую траекторию, в 2021 г. данной техники стало почти на 17% меньше, чем в 2017 г., что составляет более 1300 физических единиц данного вида техники. При этом наблюдается тенденция замедления обновления парка мелиоративных и землеройных машин, смонтированных на тракторах почти на 14%, а динамика обновления дождевальных и поливальных машин и установок напротив ускорилась, так как вырос коэффициент обновления более, чем на 8 процентов. Достаточно сильно вырос уровень износа мелиоративных и землеройных машин, так коэффициент износа к 2021 г. вырос почти на 56 процентов. Анализ также указывает на ежегодное сокращение количества земель под водными объектами для аквакультуры в сельскохозяйственных организациях, а также орошаемых и осушенных земель. При этом наблюдается скачкообразная динамика при незначительном росте обеспеченности мелиорируемых земель мелиоративной и оросительной техникой, такая же динамика показателя нагрузки на мелиоративную и оросительную технику, который незначительно снизился на 3% и 6%, соответственно по видам техники.

Далее необходимо представить количество мелиорируемых земель по отдельным федеральным округам России в разрезе направлений водопользования и мелиорации при функционировании рыбоводства (аквакультуры) и водомелиоративного комплекса в сельском хозяйстве страны (табл. 2).

При этом водопотребление в отраслях сельскохозяйственного производства прямо пропорционально уровню водности рек, так как именно речные водные ресурсы и их бассейны являются основным источником обеспечения сельскохозяйственного производства. Стоит

учитывать, чем ниже уровень водности в регионе, тем больше возрастает вероятность применения мелиоративных систем в сельскохозяйственном производстве, требующих дополнительных финансовых вложений организаций агробизнеса или привлечения инвестиционных вложений, или кредитных ресурсов. Однако, при сильной заводнённости почв при ведении сельскохозяйственного производства необходимо проводить осушение земель и известкование кислых почв. В этой связи необходимо провести анализ группировки территорий по уровню их водности, исходя из макрорегиональных и региональных подходов.

**Таблица 2 – Количество земель, занятых в системе водопользования по федеральным округам России на начало 2022 года, га**

Наименование федерального округа	Направления водопользования и мелиорации	Показатели земледелия				
		Всего земли под аквакультуру и мелиорацию	Доля в общей площади, %	Используется организациями	Передано в пользование другим лицам	Не используются
Центральный	Под аквакультуру	39330,8	1,49	25280,4	1395,0	12655,4
	Орошаемые земли	91467,7		90563,7	127,0	777,0
	Осушенные земли	118594,6		111136,6	3916,0	3542,0
Северо-Западный	Под аквакультуру	511185,6	15,09	505201,9	385,7	5598,0
	Орошаемые земли	2739,0		2592,0	–	147,0
	Осушенные земли	214982,7		202802,0	1984,0	10196,7
Южный	Под аквакультуру	56450,1	4,43	48026,8	2244,1	6179,2
	Орошаемые земли	280049,7		275525,8	4194,9	329,0
	Осушенные земли	97017,4		94280,4	836,0	1901,0
Северо-Кавказский	Под аквакультуру	39602,0	5,13	28983,1	6016,9	4602,0
	Орошаемые земли	254538,7		244346,2	5680,5	4512,0
	Осушенные земли	7329,0		5479,0	1810,0	40,0
Приволжский	Под аквакультуру	37253,6	0,93	21909,3	2356,0	12988,3
	Орошаемые земли	139728,2		137032,2	1264,0	1432,0
	Осушенные земли	29558,0		28454,3	87,0	1016,7
Уральский	Под аквакультуру	27451,6	0,22	2417,6	–	25034
	Орошаемые земли	7319,0		7319,0	–	–
	Осушенные земли	4319,0		3464,0	–	855,0
Сибирский	Под аквакультуру	88373,2	0,82	27333,2	2050,0	58990,0
	Орошаемые земли	26447,7		26289,7	–	158,0
	Осушенные земли	1758,0		1758,0	–	–
Дальневосточный	Под аквакультуру	1514572,5	7,91	97112,8	–	1417459,7
	Орошаемые земли	5182,0		4283,0	420,0	479,0
	Осушенные земли	18872,6		10389,5	7892,1	591,0
Итого по России	Под аквакультуру	2314219,4	3,26	756265,1	14447,7	1543506,6
	Орошаемые земли	807472,0		787951,6	11686,4	7834,0
	Осушенные земли	492431,3		457763,8	16525,1	18142,4

Источник: составлена автором по данным Минсельхоза России [1]

Градации водности основаны на вероятностях превышения годовых значений общих водных ресурсов, рассчитанных по многолетним рядам в ежегодных справочных изданиях «Ресурсы поверхностных и подземных вод, их использование и качество» [8]. Как указано в справочнике «...средняя водность (С) соответствует вероятности не менее 40% и не более 60 процентов. Умеренно высокая водность (УВ) соответствует вероятности более 20% и менее 40%, высокая водность (В) – вероятности 20% и менее. В рамках градаций высокой водности выделена аномально высокая водность (АВ), соответствующая значению общих водных ресурсов выше многолетнего максимума. Умеренно низкая водность (УН) соответствует вероятности более 60% и менее 80%, низкая водность (Н) – вероятности 80% и более. В рамках градаций низкой водности выделена аномально низкая водность (АН), соответствующая значению общих водных ресурсов ниже многолетнего минимума...» [3, 8].

Учитывая водность рек по федеральным округам и отдельным регионам России, а также, исходя из региональных особенностей сельскохозяйственного производства, природно-климатических условий и направлений государственной поддержки на развитие системы мелиорации и вовлечения земель в сельскохозяйственный оборот на основе реализации мероприятий федерального проекта «Вовлечение в оборот и комплексная мелиорация земель сельскохозяйственного назначения» на 2023 г. и на плановый период 2024-2025 гг., можно дифференцировать необходимость применения мелиоративных систем, различных приемов мелиорации, а также соответствующей техники в различных федеральных округах России для целей ведения сельскохозяйственного производства и аквакультуры (табл. 3).

**Таблица 3 – Распределение результатов и субсидий на реализацию мероприятий федерального проекта «Вовлечение в оборот и комплексная мелиорация земель сельскохозяйственного назначения»**

Показатели		Годы			Сумма за три года
		2023	2024	2025	
Распределение субсидий, млн руб.		3080,27	3098,87	1,9763	8155,43
Результаты от мероприятий по вовлечению, тыс. га	Гидромелиоративных	19,46	20,35	14,48	54,29
	Культуртехнических	114,03	103,33	46,79	264,15
	Агролесомелиоративных	0,11	0,16	0,11	0,38
	Фитомелиоративных	9,83	13,51	8,62	31,96
	Известкования кислых почв	98,48	105,90	79,74	284,12
	Итого вовлеченных земель	241,91	243,26	149,74	634,90
Приходится на 1 га мелиорируемых земель субсидий, тыс. руб./га		12,7	12,7	13,2	12,8

Источник: составлена автором по данным Минсельхоза России [1]

Основываясь на уровнях водности рек по федеральным округам России, а также исходя из региональных особенностей сельскохозяйственного производства, природно-климатических условий и направлений государственной поддержки на развитие системы мелиорации и вовлечения земель в сельскохозяйственный оборот, нами были определены уровни необходимости применения мелиоративных систем, технологических приёмов и мелиоративной техники. Так, высоким уровнем необходимости применения мелиоративных систем, приёмов и техники обладают Центральный, Южный, Северо-Кавказский и Сибирский федеральные округа, низкий уровень необходимости применения мелиоративных систем присвоен Северо-Западному, Уральскому и Дальневосточному федеральным округам, а Приволжский федеральный округ обладает средним уровнем необходимости применения мелиоративных систем, приёмов и мелиоративной техники в среднем по регионам федеральных округов.

По данным Минсельхоза России запланированы определенные мероприятия на текущий 2023 г. и на плановые 2024 г. и 2025 г., способные привлечь дополнительно почти 635 тыс. га мелиорируемых земель в общий фонд сельскохозяйственного производства России.

При этом совокупная сумма субсидиарной поддержки составит почти 8,2 млрд руб., а итоговое наличие планируемых вовлеченных площадей посредством мелиорации составит почти 635 тыс. га по направлениям гидромелиоративных, культуртехнических, агролесомелиоративных, фитомелиоративных работ и известкования кислых почв. При этом на каждый мелиорируемый гектар площади будет приходиться в среднем 12,8 тыс. руб. субсидиарной поддержки.

Учитывая распределение субсидий и плановых мероприятий по вовлечению в оборот земель сельскохозяйственного назначения и комплексной мелиорации в России, ежегодно планируется вводить в оборот от 150 тыс. га до 240 тыс. га площадей земли, что естественным образом ставит вопросом ребром, касающегося технико-технологического обеспечения мелиоративного комплекса и использования водного комплекса в сельском хозяйстве. Так, в 2023 г. планируется за счет субсидирования мелиоративных мероприятий вовлечь почти 242



тыс. га земельной площади, и в дальнейшем 243 и почти 150 тыс. га, соответственно в 2024 и 2025 годах. Данные меры будут способствовать росту мелиорируемых земель на 48,8% по сравнению с уровнем 2021 года. При этом ежегодно будет расти нагрузка на мелиоративную технику, а также на поливной и оросительный комплекс, в среднем на 10 га ежегодно, и достигнет к 2025 г. более 90 га площади на единицу техники, что почти на 30 га больше по сравнению с данным показателем в 2021 году. В этой связи возникает объективная необходимость роста фондообеспеченности в водно-мелиоративном комплексе сельскохозяйственного производства за счет ежегодного вовлечение в производство мелиоративных и землеройных машин, смонтированных на тракторах, а также дождевальных и поливальных машин и установок. Так, по нашим расчётам, при увеличении площади мелиорируемых земель почти на 635 тыс. га к 2025 г. необходимо ежегодно дополнительно вводить в эксплуатацию по 4 тыс. единиц техники в 2023 и 2024 гг. и 2,5 тыс. единиц техники в 2025 году. При этом совокупные объёмы необходимой дополнительной техники для целей ввода в производство составит 10425 ед. за три года проведения субсидирования мелиоративных мероприятий.

*Заключение.* Таким образом, в современных условиях складываются тенденции ежегодного сокращения общей земельной площади в организациях сельского хозяйства. Так, если в 2017 г. общая земельная площадь составляла около 170 млн га, то к началу 2022 г. данный показатель был менее 120 млн гектаров. Происходит сокращение площадей мелиорируемого земельного фонда, при этом наблюдается снижение численности сельскохозяйственной техники и оборудования, занятого в водно-мелиоративном и рыбохозяйственном комплексе страны. Поэтому, в современных реалиях развития сельского хозяйства России, функционирующего в условиях санкционных экономических войн, остро стоит вопрос технико-технологического обеспечения производств и переориентации отечественного сельскохозяйственного машиностроения и производителей техники и оборудования для водообеспечения сельского хозяйства на сфокусировании роста ёмкости отечественного рынка сельскохозяйственной техники, оптимизации параллельного импорта техники, оборудования и запасных частей, а также поиска новых внешнеэкономических рыночных направлений и связей в поставках импортной сельскохозяйственной техники и оборудования для обеспечения роста производственно-экономической эффективности сельского хозяйства России.

#### Список источников

1. Министерство сельского хозяйства России: офиц. сайт. – URL: <https://mcx.gov.ru/> (дата обращения 12.06.2023).
2. Федеральная служба государственной статистики (Росстат): офиц. сайт. – URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения 28.07.2023).
3. Федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды: офиц. сайт. – URL: <https://www.meteorf.gov.ru/> (дата обращения 20.08.2023).
4. Попова К.Ю. Значение водных ресурсов и систем водопользования в сельском хозяйстве России / К.Ю. Попова // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2023. – №2(96). – С. 131-140. – DOI: 10.33938/232-131. – EDN TFHNUK.
5. Алексеев К.И. Организация обеспечения сельхозтоваропроизводителей техникой и её сервисное обслуживание в некоторых странах ЕАЭС / К.И. Алексеев, А.Б. Мельников, Е.А. Силко и др. // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2023. – №8. – С. 50-62. – DOI: 10.33938/238-50. – EDN QGOJWR.
6. Афанасьев В.И. О состоянии и эффективном развитии мелиорации сельскохозяйственных земель в российской федерации / В.И. Афанасьев // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2018. – №9. – С. 83-86. – DOI: 10.33938/189-83. – EDN YRSBOX.
7. Ресурсы поверхностных и подземных вод, их использование и качество. 2021 год: Водный кадастр Российской Федерации. Ежегодное издание / Росгидромет. – Санкт-Петербург: ООО «РИАЛ», 2022. – 154 с. – ISBN: 978-5-907276-78-9. – EDN QHSIWU.

#### Информация об авторе

**К.Ю. Попова.** научный сотрудник, тел.: 8 (916) 978-00-49

#### Information about the author

**K.Y. Popova,** Research Associate; phone: 8(916) 978-00-49

Научная статья  
УДК 338.439.02:314.7(1-67ЕАЭС)

## ВЛИЯНИЕ ТРУДОВОЙ МИГРАЦИИ В ЕАЭС НА ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ\*

Оксана Сергеевна Прохоренко<sup>1</sup>, Ольга Владимировна Каменецкая<sup>2</sup>,  
Нина Афанасьевна Медведева<sup>3</sup>, Надежда Афанасьевна Шеламова<sup>4</sup>

<sup>1, 2, 3, 4</sup> ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ, г. Москва, Россия

<sup>1</sup> o.s.prohorenko@vniiesh.ru, ORCID ID: 0000-0002-0191-5128

<sup>2</sup> o.kamenetskaya@vniiesh.ru, ORCID ID: 0000-0001-7828-7396

<sup>3</sup> n.a.medvedeva@vniiesh.ru, ORCID ID: 0000-0002-5812-2997

<sup>4</sup> shna.ciitei@vniiesh.ru, ORCID ID: 0000-0002-5812-2997

**Аннотация.** Свобода перемещения рабочей силы – один из ключевых принципов, предусмотренных договорами ЕАЭС, которая способствует углублению сотрудничества и интеграции между государствами-участниками. Одним из наиболее актуальных направлений свободы перемещения является перемещение трудовых ресурсов, что может существенно повлиять на устойчивость российского рынка труда. Свобода передвижения рабочей силы и формирование единого рынка труда ЕАЭС влечет за собой важные с точки зрения повышения устойчивости экономического и социального развития процессы: выравнивание баланса объединенного рынка труда; сокращение теневого рынка труда и незаконной миграции; сокращение социальной напряженности; рост инвестиционной привлекательности стран ЕАЭС; в странах приема – рост налоговых поступлений; в странах выезда – рост денежных переводов. Международная трудовая миграция существенным образом влияет на экономическое развитие, масштабы бедности и продовольственную безопасность как в странах, принимающих мигрантов, так и тех, из которых они приезжают. В статье исследовано влияние трудовой миграции в рамках ЕАЭС на обеспечение продовольственной безопасности в сельской местности России

**Ключевые слова:** аграрный сектор, ЕАЭС, продовольственная безопасность, Россия, рынок труда, сельское хозяйство, сельские территории, трудовая миграция

**Основные положения:** – миграционные потоки из стран ЕАЭС ориентированы прежде всего на Россию как главный на постсоветском пространстве рынок, где востребована иностранная рабочая сила; в ближайшей и долгосрочной перспективе в России ожидается сокращение доли трудоспособного населения за счет снижения рождаемости в 1990-е гг., старения и естественной убыли населения; процессы автоматизации и цифровизации, скорее всего, будут способствовать сокращению рабочих мест, где необходим механический труд, и росту предложения новых профессий, которые потребуют соответствующих навыков;

для дальнейшего динамичного развития агропромышленного комплекса, расширения посевных площадей и наращивания экспортного потенциала в ряде регионов России сохраняется потребность в привлечении иностранных рабочих в овощеводство, плодово-ягодную отрасль, картофелеводство;

складывающиеся тенденции в трудовой миграции из ЕАЭС в целом неблагоприятны для обеспечения продовольственной безопасности, сохранения и развития сельских территорий.

## THE IMPACT OF LABOR MIGRATION IN THE EAEU ON FOOD SECURITY

Oksana S. Prohorenko<sup>1</sup>, Olga V. Kamenetskaya<sup>2</sup>, Nina A. Medvedeva<sup>3</sup>, Nadezhda A. Shelamova<sup>4</sup>

<sup>1, 2, 3, 4</sup> FBSBI FRC AESDRA VNIIESH, Moscow, Russia

**Abstract.** Freedom of movement of labor is one of the key principles stipulated by the EAEU treaties, which contributes to the deepening of cooperation and integration between the participating states. One of the most relevant areas of freedom of movement is the movement of labor resources, which can significantly affect the stability of the Russian labor market. The freedom of movement of labor and the formation of a single labor market of the EAEU entails important processes from the point of view of increasing the sustainability of economic and social development: equalizing the balance of the unified labor market; reduction of the shadow labor market and illegal migration; reduction of social tension; growth of investment attractiveness of the EAEU countries; in the receiving countries – growth of tax revenues; in the countries of departure – growth of remittances. International labor migration has a significant impact on economic development, the scale of poverty and food security both in the countries receiving migrants and those from which they come. The article examines the impact of labor migration within the EAEU on ensuring food security in rural areas of Russia

**Key words:** agricultural sector, EAEU, food security, agriculture, Russia, labor market, rural territories, labor migration

\* © Прохоренко О.С., Каменецкая О.В., Медведева Н.А., Шеламова Н.А., 2023

**Highlights:** *migration flows from the EAEU countries are primarily focused on Russia as the main market in the post-Soviet space, where foreign labor is in demand;*

*– in the near and long term, the share of the working-age population in Russia is expected to decrease due to a decrease in the birth rate in the 1990s, aging and natural population decline;*

*– automation and digitalization processes are likely to contribute to the reduction of jobs where mechanical labor is needed, and the increase in the supply of new professions that will require appropriate skills;*

*for further dynamic development of the agro-industrial complex, expansion of acreage and increasing export potential in a number of regions of Russia, there is a need to attract foreign workers to vegetable growing, fruit and berry industry, potato growing;*

*the emerging trends in labor migration from the EAEU are generally unfavorable for the village to fulfill its function of ensuring food security, preserving and developing rural areas.*

**Введение.** Трудовая миграция играет важную роль в сельскохозяйственном производстве, развитии сельских территорий и существенно влияет на экономическое развитие страны. Сельское хозяйство России в последние десять лет испытывает стабильный кадровый дефицит. Миграция влияет как на численность сельского населения, так и на его возрастную, профессиональную и социальную структуру, что в итоге отражается на рынке труда и экономической активности сельского населения.

В современных условиях не представляется возможным обойтись без привлечения трудовых мигрантов в деятельности сельскохозяйственных организаций. В связи с этим, возникает необходимость регулирования трудовых миграционных потоков с целью достижения положительных экономических и социальных результатов, удовлетворения растущей потребности сельских территорий в рабочей силе, рационального распределения и использования интеллектуального и трудового потенциала мигрантов из ЕАЭС, обеспечения продовольственной безопасности в сельской местности.

**Методы исследования.** В процессе исследования применялись следующие методы: экономико-статистический, монографический, сравнительного анализа и экспертных оценок. В ходе работы использовались нормативно-правовые документы, материалы аналитических агентств, статьи зарубежных и отечественных авторов.

**Результаты и обсуждение.** Свобода передвижения рабочей силы и формирование единого рынка труда ЕАЭС влечет за собой важные с точки зрения повышения устойчивости экономического и социального развития процессы: выравнивание баланса объединенного рынка труда; сокращение теневого рынка труда и незаконной миграции; сокращение социальной напряженности; рост инвестиционной привлекательности стран ЕАЭС; в странах приема – рост налоговых поступлений; в странах выезда – рост денежных переводов

Свобода перемещения рабочей силы – один из ключевых принципов, предусмотренных договорами ЕАЭС, которая способствует углублению сотрудничества и интеграции между государствами-участниками. Одним из наиболее актуальных направлений свободы перемещения является перемещение трудовых ресурсов, что может существенно повлиять на устойчивость российского рынка труда.

Общий рынок труда ЕАЭС предполагает, что гражданам государств-членов, желающим работать в странах Союза, не требуется оформлять разрешительные документы, такие как патенты или разрешения на работу. Взаимное признание дипломов, полученных в учебных заведениях государств-членов, производится в автоматическом режиме. Налог на доходы физических лиц внутри ЕАЭС уплачивается по резидентной ставке с первых дней работы по найму. Гражданам стран ЕАЭС не нужно заполнять миграционные карты при пересечении внутренних границ стран Союза по заграничным паспортам, если срок их пребывания не будет превышать 30 суток с даты въезда. Кроме того, трудящиеся и члены их семьи освобождаются от регистрации (постановки на учет) в органах внутренних дел на срок пребывания до 30 суток. Положения Договора о ЕАЭС также регулируют социальное обеспечение, в том числе медицинское обслуживание трудящихся граждан государств-членов и членов их семей.

В рамках ЕАЭС к настоящему времени сформировались следующие целевые установки миграционной политики: Армения, Кыргызстан – ориентированы на стимулирование

эмиграции, развитие связей с диаспорой и привлечение ее средств на развитие национальной экономики; Казахстан – активно принимает трудовых мигрантов для компенсации дефицита трудовых ресурсов, но в большей степени на основе этнической принадлежности для поддержания этнокультурного баланса; Беларусь, Россия – рассматривают миграцию как компонент демографического развития. В ЕАЭС принимающими рабочую силу странами являются Россия и Казахстан, а Беларусь, Армения, Кыргызстан и также Казахстан являются ее поставщиками.

За последние несколько лет наблюдается тенденция перераспределения миграционных потоков между государствами Союза. С одной стороны, это отток квалифицированных работников из России и Беларуси в другие страны объединения и в третьи страны, с другой – приток трудовых мигрантов из стран средней Азии в Россию. Миграционные потоки из стран ЕАЭС ориентированы прежде всего на Россию как главный на постсоветском пространстве рынок, где востребована иностранная рабочая сила.

Западные санкции против Беларуси и России не оказали существенного влияния на миграционные процессы внутри ЕАЭС. Общий рынок трудящихся в «пятерке» составляет 93 млн человек, из них 1,8% пользуются правом мобильности и трудоустраиваются в других странах ЕАЭС.

По сравнению с 2021 г. сократилась миграция в Россию из Армении (–50 тыс. чел.) и увеличилась из Киргизии (+90 тыс. человек). Показатели потоков из Беларуси и Казахстана существенно не изменились. Только из стран ЕАЭС в России трудятся, по отдельным данным, от 10 млн до 13 млн мигрантов.

Количество трудовых мигрантов из стран ЕАЭС в Россию в 2022 г. составило около 645 тыс. чел., из них 70% приходилось на граждан Киргизии (табл. 1). Стоит отметить, что за десятилетний период (2012-2022 гг.) наибольший рост трудовых мигрантов в Россию наблюдался из Кыргызстана, их количество возросло с 225,2 тыс. в 2012 г. до 447,8 тыс. чел. в 2022 году.

**Таблица 1 – Численность граждан государств-членов ЕАЭС, въехавших в Россию для осуществления трудовой деятельности, чел., 2012-2022 гг.**

Страны	Годы				Изменение 2012/2022 гг., %
	2012	2016	2020	2022	
Республика Армения	87938	209887	80082	105013	119,4
Республика Беларусь	68406	97743	31482	37194	54,4
Республика Казахстан	34135	71600	42238	54581	159,9
Кыргызская Республика	225199	361875	288301	447832	198,9

*Источник:* Департамент трудовой миграции и социальной защиты ЕЭК. URL: [https://cec.cacunion.org/comission/department/migration/statistical\\_data.php](https://cec.cacunion.org/comission/department/migration/statistical_data.php)

Численность мигрантов из Армении существенно выросла в 2016 г. по сравнению с показателем 2012 г., что было обусловлено вступлением Армении в ЕАЭС, позволивший ее гражданам в более свободной форме перемещаться в качестве рабочей силы. Однако после пандемии количество трудовых мигрантов из Армении снизилось до 80,1 тыс. чел. в 2020 г., а в 2022 г. наблюдается их рост до 105 тыс. человек.

За период 2012-2022 гг. количество мигрантов из стран ЕАЭС, работающих в России, возросла с 415,7 тыс. чел. до 644,6 тыс. человек. Скорее всего, это краткосрочная тенденция, так как демографические возможности Кыргызстана, Армении и русскоязычной диаспоры Казахстана ограничены. Поэтому мигранты из Таджикистана и Узбекистана по-прежнему будут составлять значительную долю на рынке труда иностранной рабочей силы России.

За I квартал 2023 г. в Россию въехали 1,3 млн трудовых мигрантов. Это в 1,6 раза больше, чем за аналогичный период 2022 года. Так, основной приток трудовых мигрантов произошел за счет приезжих из Узбекистана (630859 чел.), Таджикистана (349 357 чел.), Киргизии (172591 чел.), Армении (47337 чел.) и Казахстана (34783 человек). Таким образом, подавляющее большинство мигрантов (79,4%) приходится на Узбекистан и Таджикистан, тогда как мигранты из стран-членов ЕАЭС в Россию составили лишь 21,6 процента.

В ближайшей и долгосрочной перспективе в России ожидается сокращение доли трудоспособного населения за счет снижения рождаемости в 1990-е гг., старения и естественной убыли населения. Стоит отметить, что такие сферы экономика как строительный сектор, ЖКХ, сельское хозяйство традиционно испытывают недостаток рабочей силы. В этой связи потребность России в трудовых мигрантах будет только возрастать.

В ЕАЭС доминирует поток низкоквалифицированной рабочей силы. Процессы автоматизации и цифровизации, скорее всего, будут способствовать сокращению рабочих мест, где необходим механический труд, и росту предложения новых профессий, которые потребуют соответствующих навыков.

Далее кратко остановимся на особенностях трудовой миграции стран-поставщиков трудовых ресурсов.

**Республика Армения.** В Россию направляется около 90% трудовых мигрантов из Армении – ежегодно примерно 300-350 тыс. чел. по данным до 2021 года. Трудовая миграция, по сути, уже стала своеобразной, пусть и неформальной, отраслью армянской экономики. В разные годы денежные переводы трудовых мигрантов из-за рубежа составляли около 12-22% ВВП страны. Причем, согласно данным Центробанка, порядка 60% денежных трансфертов, осуществляемых физическими лицами, было переведено из России.

За последние два года число трудовых мигрантов из Армении в Россию сократилось, что может быть обусловлено сокращением безработицы в стране в течение последних 5 лет.

Структура трудовой миграции армян в Россию в 2022 г. представляется следующим образом: лидирующая позиция по числу занятых граждан Армении – сфера строительства. Примерно в 1,5 раза меньше (8 тыс. чел.) заняты в сфере оптовой и розничной торговли и менее 1% составляет занятость армян в сельском хозяйстве России.

**Республика Беларусь.** Россия и Беларусь представляют собой Союзное государство, что предусматривает привилегии для трудовых мигрантов. Договор о Союзном государстве между Россией и Беларусью был заключен более 20 лет назад – в 1999 году. Так, благодаря этому белорусы могут устроиться на работу в России без необходимости оформлять дополнительные разрешения.

Если говорить в распределении трудящихся-мигрантов из Беларуси по сферам деятельности, то на долю работников сельского хозяйства приходится примерно 1,7%, тогда как большинство мигрантов (90%) трудоустраиваются на рабочие специальности.

Стоит отметить, что в потоках трудовой миграции из Беларуси, по сравнению с трудовыми мигрантами из других стран, больше тех, кто работает в сферах занятости, требующих средней или высокой квалификации.

В условиях нарастающего дефицита работников, имеющих рабочие специальности, спрос на белорусских трудовых мигрантов как минимум будет оставаться прежним, но вероятнее всего, будет расти. При этом в рамках углубляющейся интеграции Беларуси и России можно прогнозировать, что их наем для российского работодателя будет все более упрощаться, а это дополнительно стимулирует рост спроса на них.

Наиболее перспективным видится дальнейшее развитие экосистемы «Работа без границ», создаваемой для Евразийского союза, в которую вовлечен информационный портал Государственной службы занятости Беларуси.

Важно учесть, что в самой Беларуси активно идут процессы старения населения, поэтому в долгосрочной перспективе белорусских работников на рынке труда будет становиться все меньше, что не позволяет говорить о возможности серьезного увеличения их численности на российском рынке труда в будущем.

**Республика Казахстан.** Из-за пандемии рынок труда в Казахстане, как и во многих других странах мира, сильно упал, работы стало меньше, что вызвало активизацию миграционных процессов – преимущественно в сторону России, располагающей колоссальным рынком труда. При этом уезжают высококвалифицированные, конкурентоспособные специалисты, около 90% которых составляют русские.

Рост уровня безработицы становится одной из острейших для Казахстана проблем. Дело в том, что за последние 20 лет в Казахстане сильно вырос уровень рождаемости. Соответственно, и казахстанские вузы ежегодно выпускают порядка полумиллиона молодых специалистов, что превышает потребность рынка труда республики в пять с лишним раз. Однако со стороны государства для решения данных проблем не принимаются необходимые меры, поэтому люди уезжают. Часть молодежи сразу после окончания школы отправляется в Россию для поступления в вузы. Фактически каждый 4-й иностранный студент, обучающийся в России, – казах. Как правило, они получают российское гражданство и остаются. Многие впоследствии забирают туда своих родственников.

Минимум 95 тыс. казахстанских мигрантов имеют разрешение на временное проживание и вид на жительство и в настоящее время проживают на территории России. Значительно большее количество трудовых мигрантов из Казахстана приезжают на заработки в Россию на сезонные работы. Еще одним ключевым фактором стремления мигрантов из Казахстана в Россию является уровень оплаты труда, который в России в ряде регионов превышает уровень заработной платы в Казахстане более чем в 6 раз по текущему курсу валют. При этом также следует учитывать наполненность социального пакета и гарантий для работников, которые в Казахстане существенно уступают российским.

По текущим прогнозам, процесс миграции из Казахстана в Россию будет прогрессировать. Это обусловлено тем, что при естественном приросте порядка 300 тыс. чел. развитие экономики не позволяет обеспечивать увеличивающееся население рабочими местами. Программы, которые предусматривают открытие новых рабочих мест, еще крайне далеки от реализации. Таким образом, российский рынок труда является спасением для трудоспособного населения Казахстана. Следует отметить, что в настоящее время Россия и Казахстан имеют значительный отрезок общей государственной границы, единое экономическое пространство и общий рынок труда. Дисбаланс населения и рабочих мест регулируется исключительно за счет этих критериев. Тем не менее, исходя из новых требований, данным рынком могут воспользоваться исключительно мигранты, владеющие русским языком. Пока что русскоговорящего населения в Казахстане порядка 92%. Однако данная ситуация стремительно меняется.

Кроме того, в последнее время экономические отношения между Россией и Казахстаном осложнились в связи с неготовностью Казахстана участвовать в параллельном импорте, чтобы избежать вторичные санкции, даже несмотря на прибыль и улучшение сальдо взаимной торговли с Россией в 2022 году. Президент Казахстана К-Ж. Токаев заявил, что Казахстан будет следовать санкциям и имеет контакты с западными организациями по соблюдению санкционного режима в отношении России. Казахстан старается проводить сбалансированную многовекторную внешнюю политику, однако экономику страны в значительной степени контролируют транснациональные компании из США и Европы, значительный инвестиционный поток поступает в Казахстан из западных стран [1].

**Республика Кыргызстан.** Трудовая миграция является неотъемлемой частью социально-экономической сферы Кыргызстана. В республике в последние десятилетия развивается нетрадиционный сектор экономической деятельности, сравнимый по доходам с 1/3 ВВП, но который находится вне сферы государственного управления и лишь частично доступен мониторингу. Основные потоки трудовой миграции из Кыргызстана в основном направляются в две страны ЕАЭС – Россию (90%) и Казахстан (8 процентов).

С момента создания ЕАЭС количество легально трудящихся в России мигрантов из Кыргызстана увеличилось. Если в 2014 г. законно трудились 33% мигрантов из этой страны, в 2017 г. – до 60%, в 2018 г. – 64%, то в 2019 г. – 69 процентов. Особый статус мигрантов в рамках ЕАЭС и легальное трудоустройство стимулирует рост числа трудящихся из Кыргызстана, что, в свою очередь, влияет на долгосрочность миграции, на ее качественный состав.

Ежегодно трудовые мигранты переводят в республику более 2 млрд долл. США, что составляет около 30% ВВП страны. В правительстве Кыргызстана не скрывают, что это важный фактор поддержки экономической и социальной стабильности в республике.

Общий объем трудовой миграции из Кыргызстана многократно превышает данные, приводимые государственными статистическими органами.

Угрозу представляет нелегальная трудовая миграция. В связи со сложностью официальной регистрации трудовых мигрантов из Кыргызстана на территории России, значительная часть таких мигрантов являются нелегальными. Нелегальные трудовые мигранты из Кыргызстана заменяют граждан России в тех секторах, где существует потребность в низкоквалифицированной рабочей силе, т.е. в качестве подсобных рабочих на рынках, в строительной отрасли, а также на некоторых видах сельскохозяйственных работ.

В большинстве своем мигрантами являются молодые люди, имеющие преимущественно среднее образование. Мужчины в возрасте 18-35 лет составляют 75,6% из числа мигрантов. Большинство трудовых мигрантов из Кыргызстана имеют низкую квалификацию и заняты в сферах тяжелого, не требующего высокой квалификации труда (строительство, общественное питание, розничная торговля, растениеводство, животноводство).

Чаще всего трудовые мигранты из Кыргызстана регистрируются в Москве и Московской области (40%), Санкт-Петербурге и Ленинградской области (13%), Краснодарском крае (2,7%), Иркутской области (2,3%), Свердловской области (2,2%), Амурская область и Приморский край (по 1,8%), Татарстан (1,6%), а также Красноярский край (1,5 процента). Около трети всех регистраций трудовых мигрантов распределяется по другим регионам России.

Миграционные потоки из Кыргызстана требуют должного регулирования и отхода от стихийности, в связи с этим республика и Россия вводят необходимые механизмы управления миграционным процессом. Вопросы миграционной политики отражены в Национальной стратегии развития КР на 2018-2040 гг., а также в Программе развития КР «Единство. Доверие. Созидание» на период 2018-2022 годы. Наряду с этим, в январе 2021 г. президент Кыргызстана подписал Указ «О принятии мер, направленных на улучшение миграционной ситуации». Говоря о перспективах развития миграционной политики в целом по ЕАЭС, и в частности, в миграционных отношениях между Россией и Кыргызстаном, важно отметить инициативу по созданию электронной биржи труда, которая отражала бы все, что связано с рынками труда всех пяти стран-членов ЕАЭС. На данный момент существует лишь проект под названием «Евразийская электронная биржа труда», который планируют реализовать в будущем. Однако, сейчас функционирует система поиска «Работа без границ» – первый совместный цифровой проект на евразийском пространстве, который стартовал в 2021 г. и является основой для осуществления более масштабного проекта по созданию общей электронной биржи труда.

Эта унифицированная система поиска «Работа без границ» предоставляет доступ к информации о свободных рабочих местах и соискателях вакансий, содержащихся в информационных системах государств-членов в сфере трудоустройства и занятости. К деятельности в сфере данного проекта привлечены национальные системы по поиску и подбору персонала, службы занятости, биржи труда и информационные аналитические системы государств [2].

Сельская экономика любой страны, в том числе России, характеризуется ограниченными возможностями для работы в несельскохозяйственном секторе, малым количеством источников дохода, а также неразвивающейся предпринимательской деятельностью, что приводит к снижению доходов и уровню продовольственной безопасности сельского населения.

Как внешние, так и внутренние миграционные потоки могут оказывать существенное влияние на бедность, продовольственную безопасность, питание и развитие сельских районов из-за их демографических, экономических и социальных последствий. Местное сельскохозяйственное производство может пострадать из-за эмиграции фермеров, а оставленные мигрантами семьи вынуждены сталкиваться с изменениями в социальной структуре. Кроме того, мигранты из стран ЕАЭС также могут усилить давление на существующие продовольственные ресурсы и системы социальной защиты России.

Важно отметить, что современные процессы миграции стали одной из ключевых проблем и являются одним из факторов роста социальной напряженности, а также возникновения конфликтов на этнической и религиозной почве, что влечет обострение криминогенной ситуации в России. Председатель Следственного комитета России А.И. Бастрыкин заявил о росте числа уголовных дел по тяжким, особо тяжким и экстремистским преступлениям с участием мигрантов. Причины этого заключаются в неадаптированности приезжих к российскому менталитету, а также ненадлежащая организация работодателями социально-бытовых условий их пребывания. Одним из обстоятельств, способствующих совершению преступлений трудовыми мигрантами, является низкий уровень их жизни, обусловленный привлечением к неквалифицированному и низкооплачиваемому труду, часто без оформления трудовых отношений, особенно в случаях с мигрантами – нелегалами, которым платят за работу гораздо меньшую сумму, чем изначально была оговорена. Из-за нелегального пребывания в России мигранты не идут защищать свои права в правоохранительные органы, а пытаются самостоятельно добиться полной оплаты их труда, в том числе противоправными способами [3]. Нелегальная миграция связана и с рядом социальных проблем. Нередки случаи возникновения замкнутых сообществ, где люди живут по своим законам и правилам. Это может привести к вытеснению коренного населения, очень негативно сказаться на культурной и политической целостности страны [4]. Так, незаконную миграцию можно рассматривать как общественно опасное деяние, за которое предусмотрено уголовное наказание, с социальной стороны – незаконная миграция связана с такими крупными проблемами, как коррупция, межэтнические отношения, терроризм и экстремизм [2].

В связи с этим для более эффективной адаптации мигрантов представляется важным возложить на органы государственной власти субъектов Российской Федерации, органы местного самоуправления обязанности по взаимодействию и сотрудничеству с местными этно-культурными объединениями (диаспорами). К обязанности данных объединений может быть отнесена часть работы по языковой, культурной адаптации и выработке соответствующих программ социальной защиты прибывающих трудовых мигрантов [3].

Миграционная политика ЕАЭС нуждается в совершенствовании, что позволит полностью использовать трудовой потенциал и обеспечить общественный порядок и безопасность граждан. Одной из проблем является отсутствие налаженного механизма для организованного набора трудовых мигрантов и подготовки процесса их трудоустройства еще на территории страны-донора. К вопросам, требующим решения, относятся также отсутствие совместных программ государств-членов по профессиональной подготовке кадров, программ по обучению языкам. Для реализации этих задач отсутствует необходимое инфраструктурное и информационное оснащение. Однако, дальнейшее углубление сотрудничества между странами поможет преодолеть существующие проблемы.

Тем не менее, вызовы, связанные с миграционными потоками, компенсируются их потенциалом увеличить долю рабочей силы, занятой в сельском хозяйстве России [5].

**Использование труда мигрантов в отраслях АПК.** Потребность организаций агросектора России в трудовых мигрантах оценивается в 100 тыс. человек ежегодно. Число иностранных работников, приезжающих для работы в российские сельскохозяйственные организации, в последние годы существенно сократилось: в 2020-2021 гг. – в результате антиковидных ограничений более чем в 2,4 раза (со 100 тыс. чел. до 41 тыс. чел.), в 2022-2023 гг. – на фоне СВО и неуверенности иностранных работников в ее последствиях и на фоне снижения обменного курса рубля по отношению к мировым валютам [6].

По причине нехватки иностранных рабочих обострилась ситуация в сфере сезонных сельскохозяйственных работ (производство и сбор овощей и фруктов). В настоящее время дефицит рабочих кадров продолжает сохраняться в ряде регионов России, что особенно касается выполнения неквалифицированных работ. Особенно остро стоит проблема обеспечения сельского хозяйства рабочими кадрами на таких операциях неквалифицированного труда, как полевые работы (посадка и сбор урожая), уход за животными и прочее.



Основные отрасли, нуждающиеся в сезонной иностранной рабочей силы – это овощеводство, плодово-ягодная отрасль, картофелеводство. Если говорить о производстве биржевых товаров – зерна, масличных, сахара, то зависимость от сезонных рабочих-мигрантов здесь минимальная.

Продуктивность отрасли овощеводства, как защищенного, так и открытого грунта, сильно зависит от рабочих-мигрантов, в некоторых организациях их доля составляет до 80% кадрового состава.

Высокая потребность в сезонной рабочей силе существует в ягодной отрасли. Ручной сбор ягод заменить машинами пока не удастся – например, для сбора урожая с 1 га земляники ежедневно требуется примерно 20 человек. Поэтому на сезонную работу нанимают сотни рабочих. В деревнях центральной полосы России такого количества работников найти невозможно. По данным Ягодного союза дефицит мигрантов на сельскохозяйственных работах может привести к сокращению урожая и отказу от закладки новых насаждений. В результате расходы, например, ягодководческих хозяйств на сбор урожая за последние три года выросли примерно в два раза, что существенно повлияло и на цену ягод на российском рынке. Потребность только хозяйств, входящих в организацию, в иностранной рабочей силе достигает 2,4-2,5 тыс. чел., а всего ягодной отрасли требуется от 6 тыс. чел. до 10 тыс. иностранных работников.

На ручной сбор ягод до 2020 г. в основном приезжали работать мигранты из Узбекистана, Таджикистана, Кыргызстана. Однако в 2020 г. из-за закрытия границ и отсутствия трудовых мигрантов потери урожая составили порядка 15-20% от общего сбора ягод при росте площадей на 600 га до 15,2 тыс. гектаров. Некоторые производители впоследствии сократили объемы насаждений и отказались от закладки новых плантаций, что отрицательно влияет на достижение показателей обеспеченности овощами и бахчевыми, фруктами и ягодами в соответствии с Доктриной продовольственной безопасности России.

В Картофельном союзе также отмечают, что в секторе производства картофеля ощущается дефицит рабочих рук, особенно при переборке и доработке картофеля, поскольку данный процесс не автоматизирован. При этом заменить трудовых мигрантов внутренними силами не представляется возможным. Без привлечения иностранных рабочих возрастает себестоимость производства продукции из-за потери части урожая и некачественно проведенных технологических работ.

Для дальнейшего динамичного развития агропромышленного комплекса, расширения посевных площадей и наращивания экспортного потенциала в ряде регионов сохраняется потребность в привлечении иностранных рабочих. Порядка 2/3 от нее приходится на такие регионы, как Волгоградская, Астраханская и Московская области, что обусловлено значительной концентрацией овощеводческих хозяйств с применением ручного труда.

Вместе с тем, в связи с новыми правилами привлечения иностранных рабочих в Россию, которые действуют с середины марта 2023 г., их использование в сельскохозяйственных работах вызывает определенные трудности. Теперь мигрантов разрешено привлекать только под реализацию конкретных проектов, и строго в заявительном порядке от работодателей. Кроме того, привлекать трудовых мигрантов могут компании численностью не менее 250 человек и с ежегодным оборотом от 2 млрд рублей.

Данный фильтр отбора не могли пройти большинство сельскохозяйственных организаций, которые в прежние годы регулярно привлекали к работе мигрантов. В апреле 2023 г. принято решение допустить в алгоритме возможность централизованной подачи заявки «головной компанией», представляющей сразу группу агропредприятий. В этом случае критерии отбора, предъявляемые ранее к одному работодателю, транслируются уже на группу хозяйств, и соответствовать им не составит труда.

Теперь при создании заявки на привлечение мигрантов к работе «головная компания» делает отметку в поле «контролирующее юридическое лицо для группы компаний». После этого открываются дополнительные поля для заполнения реквизитов хозяйств, а также на портале «Работа в России» размещается гарантийное письмо о вхождении

сельскохозяйственных организаций в группу «головной компании» и готовности заключить соглашение с уполномоченным ведомством региона. Перед направлением такой заявки в межведомственную комиссию той или иной области, края или республики она подлежит согласованию отраслевой федеральной исполнительной властью в личном кабинете на данном портале.

Таким образом, сокращение трудовых мигрантов, занятых в сельском хозяйстве России, оказывает негативное воздействие на такой аспект продовольственной безопасности как наличие продовольствия [9]. В 2021 г. индикаторы Доктрины продовольственной безопасности России были выполнены только по мясу – превышение базового уровня на 14,7 процентных пункта. Сложной остается ситуация с обеспечением населения фруктами и ягодами отечественного производства [10]. Так, в 2021 г. уровень самообеспеченности по данной позиции оказался ниже нормативного на 15,6 процентных пункта. Данная проблема объясняется недостаточными темпами роста внутреннего производства фруктов и ягод, традиционных для нашей страны, и замещением их экзотическими [7].

В ситуации, когда государства-члены ЕАЭС в течение трехлетнего периода не имеют возможности самостоятельно устранить возникшую внешнюю или внутреннюю угрозу для продовольственной безопасности населения, на уровне Евразийской экономической комиссии может быть разработан план скоординированных действий по предотвращению чрезвычайной ситуации в продовольственной сфере. При этом основной гарантией обеспечения продовольственной безопасности выступает устойчивость внутреннего производства сельскохозяйственной продукции и продовольствия государств-членов, а также наличие достаточных резервов и запасов в соответствии с национальными критериями [8].

*Заключение.* Свобода перемещения рабочей силы – один из ключевых принципов, предусмотренных договорами ЕАЭС, которая способствует углублению сотрудничества и интеграции между государствами-участниками. Одним из наиболее актуальных направлений свободы перемещения является перемещение трудовых ресурсов, что может существенно повлиять на устойчивость российского рынка труда. В современных условиях трудовая миграция играет важную роль в сельскохозяйственном производстве, развитии сельских территорий и существенно влияет на продовольственную безопасность страны.

В деятельности сельскохозяйственных организаций в России не представляется возможным обойтись без привлечения трудовых мигрантов. Основные российские отрасли, нуждающиеся в сезонной иностранной рабочей силы – это овощеводство, плодово-ягодная отрасль, картофелеводство. Если говорить о производстве биржевых товаров – зерна, масличных, сахара, то зависимость от сезонных рабочих-мигрантов здесь минимальная. Сокращение трудовых мигрантов, занятых в сельском хозяйстве России, оказывает негативное воздействие на такой аспект продовольственной безопасности как наличие продовольствия.

Для обеспечения устойчивости российского рынка труда в агропромышленной сфере необходимо разработать систему мер по регулированию потока мигрантов для работы в АПК России, определить потребность в иностранной рабочей силе по отраслям и регионам России для всех категорий хозяйств. Дальнейшая деятельность по обеспечению продовольственной безопасности России связана со снижением рисков и угроз в данной сфере, наращиванием внутреннего производства, развитием глубокой переработки сельскохозяйственного сырья, развитием национальной технико-технологической базы.

#### Список источников

1. На перепутье: как складываются сегодня отношения России и Казахстана. – URL: <https://trends.rbc.ru/trends/industry/633fd0829a7947336266cf4b> (дата обращения: 05.10.2023).
2. Крысанова Н.В. Правовое регулирование трудовой миграции в Российской Федерации / Н.В. Крысанова // Социальные и гуманитарные науки. Отечественная и зарубежная литература. Сер. 4, Государство и право: Реферативный журнал. 2023. № 2. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/pravovoe-regulirovanie-trudovoy-migratsii-v-rossiyskoy-federatsii> (дата обращения: 05.10.2023).
3. Александр Бастрыкин: мигранты стали одним из факторов социальной напряженности в мире и России. – URL: <https://www.interfax.ru/russia/895287> (дата обращения: 05.10.2023).

4. Коломникова Я.В. Трудовая миграция: основные проблемы и пути их решения / Я.В. Коломникова, Н.В. Моргунова // Вестник КГУ. 2018. № 2. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/trudovaya-migratsiya-osnovnyye-problemy-i-puti-ih-resheniya> (дата обращения: 05.10.2023).
5. Глобальный форум по продовольственной безопасности и питанию (Форум FSN). – URL: <https://www.fao.org/fsnforum/ru/consultation/addressing-challenges-and-realizing-potential-benefits-migration-improve-nutrition-and> (дата обращения: 11.09.2023).
6. Балыхин М.Г. Роль мигрантов в обеспечении трудовыми ресурсами сельского хозяйства России / М.Г. Балыхин, Е.Ю. Астраханцева // Вестник Московского городского педагогического университета. Серия «Экономика». – 2022. – № 2 (32). – DOI: 10.25688/2312-6647.2022.32.2.04.
7. Суханова И.Ф. Продовольственная безопасность в России в условиях санкционных ограничений / И.Ф. Суханова, М.Ю. Ливина // IACJ. 2023. №1. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/prodovolsvennaya-bezopasnost-v-rossii-v-usloviyah-sanktsionnyh-ogranicheniy> (дата обращения: 11.09.2023).
8. Вартанова М.Л. Обеспечение продовольственной безопасности как приоритетное направление демографического развития стран ЕАЭС / М.Л. Вартанова // Миграционные мосты в Евразии: глобальное и региональное измерения: сборник трудов / под ред. С.В. Рязанцева, С.Н. Мишук, М.Н. Храмовой. – Текстовое (символьное) электронное издание. С. 68-77. DOI: 10.38006/00187-097-5.2021.68.77
9. Прохоренко О.С. Методические подходы к оценке рисков обеспечения продовольственной безопасности России/ О.С. Прохоренко, О.В. Черкасова // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2023. – № 6 (100). – С. 97-104. – DOI 10.33938/236-97. – EDN TZWTOS.
10. Прохоренко О.С. Проблемы обеспечения продовольственной безопасности в условиях экономических санкций / О.С. Прохоренко, О.В. Черкасова // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2023. – № 7 (101). – С. 129-140. – DOI 10.33938/237-129. – EDN OFVZHF.

#### **Информация об авторах**

**О.С. Прохоренко**, к.э.н., заведующий отделом, тел.: 8 (499) 195-60-64  
**О.В. Каменецкая**, к.э.н., заведующий сектором, тел.: 8 (499) 195-60-02  
**Н.А. Медведева**, к.с.-х.н., ведущий научный сотрудник, тел.: 8 (499) 195-60-39  
**Н.А. Шеламова**, к.б.н., ведущий научный сотрудник, тел. 8 (499) 195-60-39

#### **Information about the authors**

**O.S. Prohorenko**, Ph.D. in Economics, Head Department, phone: 8 (499) 195-60-64  
**O.V. Kamenetskaya**, Ph.D. in Economics, Head Sector, phone: 8 (499) 195-60-02  
**N.A. Medvedeva**, Ph.D. in Agricultural, Leading Researcher, phone: 8 (499) 195-60-39  
**N.A. Shelamova**, Ph.D. in Biology, Leading Researcher, phone: 8 (499) 195-60-39

Научная статья  
УДК 338.436

## ФОРМИРОВАНИЕ ИНСТИТУТА ИНВЕСТИЦИОННО-ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ КАК СТРАТЕГИЧЕСКОЕ НАПРАВЛЕНИЕ В ОБЛАСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ\*

Иван Степанович Санду<sup>1</sup>, Аслан Ростиславович Кулов<sup>2</sup>, Наталья Евгеньевна Рыженкова<sup>3</sup>, Денис Анатольевич Чепик<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup> ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ, г. Москва, Россия

<sup>1</sup> i.s.sandu@vniiesh.ru, ORCID ID: 0000-0002-1520-7173

<sup>2</sup> kulov.ec-fin@vniiesh.ru, ORCID ID: 0000-0002-4259-8368

<sup>3</sup> n.ryzhenkova@vniiesh.ru, ORCID ID: 0000-0001-7292-8965

<sup>4</sup> d.a.chepik@vniiesh.ru, ORCID ID: 0000-0002-7733-0871

**Аннотация.** В статье отмечено, что приоритетной стратегической инициативой становится переход агропромышленного комплекса страны на стандарты «Agriculture 4.0». Перечислены федеральные институты инновационного развития России. Рассмотрены институты развития в аграрной сфере, включая общие и отраслевые. Авторы отметили, что одним из решений проблемы формирования спроса на отечественную научно-техническую продукцию со стороны аграрных товаропроизводителей может быть формирование и развитие целостной системы институтов инвестиционно-инновационного развития, с одной стороны; с другой – применение института участия в доходах от внедрения инновационных технологий. Авторами предложено значительно расширить участие институтов инвестиционно-инновационного развития в финансировании фундаментальных, поисковых и прикладных исследований, а также разработок и внедрения продуктовых и процессных инноваций в аграрной сфере, что невозможно добиться без широкомасштабного вовлечения частного капитала

**Ключевые слова:** институт инвестиционно-инновационного развития, стратегическое направление, аграрный сектор, продовольственная безопасность

**Основные положения:** в основе Парадигмы формирования новых институтов инвестиционно-инновационного развития необходимо сохранить и использовать положительный опыт функционирования РАН как важнейшего государственного института ответственного за разработку и реализацию научно-технической программы развития общества;

– предлагается создание такого института, как Российский инвестиционно-инновационный аграрный фонд (в виде корпорации), который наряду с технологической платформой Евразийского экономического союза решал бы задачи по привлечению необходимых частных долгосрочных ресурсов для разработки и внедрения передовых технологий в сельском хозяйстве на территории как России, так и стран ЕАЭС.

## FORMATION OF THE INSTITUTE OF INVESTMENT AND INNOVATION DEVELOPMENT AS A STRATEGIC DIRECTION IN THE FIELD OF FOOD SECURITY

Ivan S. Sandu<sup>1</sup>, Aslan R. Kulov<sup>2</sup>, Natalia E. Ryzhenkova<sup>3</sup>, Denis A. Chepik<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup> FSBSI FRC AESDRA VNIIESH, Moscow, Russia

**Abstract.** The article notes that the priority strategic initiative is the transition of the agro-industrial complex of the country to the standards of «Agriculture 4.0». The federal institutes of innovative development of Russia are listed. The institutes of development in the agricultural sector, including general and sectoral ones, are considered. The authors noted that one of the solutions to the problem of the formation of demand for domestic scientific and technical products on the part of agricultural producers can be the formation and development of an integral system of institutions of investment and innovative development, on the one hand; on the other hand, the use of the institute of participation in income from the introduction of innovative technologies. The authors propose to significantly expand the participation of investment and innovation development institutes in the financing of fundamental, exploratory and applied research, as well as the development and implementation of product and process innovations in the agricultural sector, which cannot be achieved without the large-scale involvement of private capital

**Key words:** institute of investment and innovation development, strategic direction, agricultural sector, food security

**Highlights:** – at the heart of the Paradigm of the formation of new institutions of investment and innovative development, it is necessary to preserve and use the positive experience of the RAS functioning as the most important state institution responsible for the development and implementation of the scientific and technical program for the development of society;

*it is proposed to create such an institution as the Russian Investment and Innovation Agrarian Fund (in the form of a corporation), which, along with the technological platform of the Eurasian Economic Union, would solve the tasks of attracting the necessary private long-term resources for the development and implementation of advanced technologies in agriculture on the territory of both Russia and the EAEU countries.*

**Введение.** Повышение эффективности отечественного сельскохозяйственного производства в условиях сложившейся геополитической ситуации и санкционной политики является драйвером обеспечения продовольственной безопасности и независимости России. Решение данных вопросов неразрывно связано с развитием институциональной структуры инновационной деятельности, обеспечивающей процессы генерации, трансфера, акселерации инноваций и наукоемкой продукции в производственные процессы для повышения качества экономического роста и решения социальных задач сельского населения.

В настоящее время национальные интересы России и стратегические национальные приоритеты связаны с переводом российской экономики на путь устойчивого развития на новой технологической основе, а также с охраной окружающей среды, сохранением природных ресурсов, рациональным природопользованием и адаптацией к изменениям климата. Поэтому приоритетной стратегической инициативой становится переход агропромышленного комплекса страны на стандарты «Agriculture 4.0». При этом следует отметить, что отечественное сельскохозяйственное производство в 5 раз более энергоемко и в 4 раза более металлоемко, а производительность труда в нем в 8-10 раз ниже, чем в ведущих зарубежных странах. Преодолеть этот разрыв можно только ускорив переход отечественного агропроизводства на инновационный путь развития, обеспечивающий непрерывное поступательное движение.

Для инновационного развития агропромышленного комплекса необходимо наличие соответствующего потенциала, который закладывает основу для модернизации всех отраслей и подотраслей агропромышленного комплекса. В настоящее время научные исследования в области сельского хозяйства и АПК проводят около 100 федеральных государственных бюджетных научных учреждений, подведомственных Минобрнауки России, более 50 федеральных государственных бюджетных образовательных учреждений высшего образования и около 10 научно-исследовательских учреждений, подведомственных Минсельхозу России. К настоящему времени создано 57 научных центров, из которых 42 центра чисто сельскохозяйственного направления и 15 центров комплексных, в состав которых включены разнопрофильные научные организации, которые составляют в совокупности инновационный потенциал аграрной науки страны.

В то же время необходимо признать, что темпы инновационного развития сельского хозяйства существенно отстают от других отраслей экономики, так, например, удельный вес сельскохозяйственных организаций, которые реально внедряют технологические инновации, в 2022 г. составил: по выращиванию однолетних культур 10,4%, по выращиванию многолетних культур – 5,1%, в животноводстве – 9,3%, тогда как в целом по экономике данный показатель равен 23,0 процента.

В связи с этим, одним из важнейших факторов вывода аграрной экономики страны на траекторию стабильного роста производства и повышения эффективности хозяйствования в условиях нарастающей нестабильности мировых рынков являются расширение финансирования научно-технической сферы страны и развитие новых инновационно-инвестиционных институтов.

**Методы.** Аналитический, экспертной оценки, факторный, монографический и другие общенаучные методы.

**Результаты и обсуждение.** Согласно Постановлению Правительства России, в стране функционируют одиннадцать федеральных институтов инновационного развития: АО «ДОМ.РФ», Корпорация развития Дальнего Востока и Арктики, Росинфокоминвест, Роснано, Российская венчурная компания (РВК), Федеральная корпорация по развитию малого и среднего предпринимательства (ФКРМСП), ВЭБ.РФ, Фонд развития Центра разработки и коммерциализации новых технологий (Фонд «Сколково»), Российский фонд

развития информационных технологий (РФРИТ), Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере (ФРМПНТ), Фонд инфраструктурных и образовательных программ [1]. За время своего существования данные институты оказали позитивное влияние на поддержание инновационной деятельности хозяйствующих субъектов и предпринимательских структур, занятых разработкой и внедрением передовых достижений науки и техники, в сложных условиях становления и функционирования рыночной модели хозяйствования. Вместе с тем, сегодня перед обществом и государством стоят более сложные задачи по преобразованию всей сложившейся инновационной системы и институтов её финансирования и инвестирования, в том числе на цели ускоренного перехода на импортозамещение зарубежных передовых технологий во всех отраслях экономики. Особенно остро проблема импортозамещения стоит в сельском хозяйстве, в котором по отдельным культурам доля импортных семян достигает до 97%, в том числе вследствие значительного недофинансирования селекционных работ аграрных научно-исследовательских институтов и опытно-производственных хозяйств, селекционных станций и других научных подразделений Минобрнауки России и Минсельхоза России. Между тем, и это следует отметить, за период с 2014 г. бюджетные средства только на вышеприведенные институты развития в общей сумме значительно превосходили объемы субсидий, предоставленных Российской академии наук (РАН), которая не вошла в эту систему институтов.

Проблема также состоит в том, что взятый государством курс на ориентацию расширения роли научных исследований в системе высшего профессионального образования, являясь несомненно перспективным направлением, и, прежде всего, в тесной взаимосвязи с научными исследовательскими центрами, без увеличения финансирования из бюджетных и внебюджетных источников потребует значительно большего периода времени для обеспечения прорыва в реализации программ инновационного развития. Также как и научным организациям, в которых численность исследователей с учеными степенями продолжает сокращаться, хотя и более низкими темпами, чем в период 1992-2010 гг., будет затруднительно достичь параметров, предусмотренных Стратегией развития агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов Российской Федерации, в частности, доведения удельного веса организаций, осуществляющих инновационную деятельность, к 2030 г. до 20% от их общего числа в АПК, без дальнейшего расширения финансирования исследовательской деятельности за счет бюджетных источников и привлеченных инвестиций долгосрочного характера [11].

Поэтому, на наш взгляд, в основе Парадигмы формирования новых институтов инвестиционно-инновационного развития необходимо сохранить и использовать положительный опыт функционирования РАН как важнейшего государственного института, ответственного за разработку и реализацию научно-технической программы развития общества, но уже в новых финансово-экономических реалиях современности, обусловленной изменениями, в том числе на мировой политической арене и экономическими событиями 2022 года. Поэтому принимаемые Правительством России шаги по передаче ведущих научно-исследовательских институтов отраслевым министерствам обуславливают, на наш взгляд, необходимость корректировки политики регулирования РАН в направлении усиления её роли в развитии общественного прогресса, а не втискивание академии в «прокрустово ложе» выполнения узких, чисто экспертных, функций. Проблема нам видится не в ведомственной принадлежности федеральных научно-исследовательских организаций, а в действующем до настоящего времени механизме ценообразования, в том числе на рынке научно-технической и инновационной продукции. Поскольку ценообразование на внутреннем рынке сельскохозяйственного сырья и агропродовольствия во многом определяется динамикой мирового рынка, как энергоресурсов, так и продовольственных товаров, то отечественные товаропроизводители недополучают существенной доли доходов от продаж продуктов питания российскому потребителю вследствие их относительно высоких цен и, соответственно, низкого спроса со стороны различных слоев населения как среднего класса, так и малоимущих, социально незащищенных и других. А ограниченные

доходы большинства аграрных товаропроизводителей тормозят рост инвестиций в передовые технологии, что тесно связано в том числе с реализацией проводимой политики стимулирования экспорта сельскохозяйственного сырья и агропродовольствия. Экспорт, безусловно, нужно развивать, но при соблюдении баланса на внутреннем аграрном рынке.

Одним из решений проблемы формирования спроса на отечественную научно-техническую продукцию со стороны аграрных товаропроизводителей нам видится формирование и развитие целостной системы институтов инвестиционно-инновационного развития, с одной стороны; с другой – применение института участия в доходах от внедрения инновационных технологий. Институт участия, например, НИИ в доходах от внедрения НИОКР в аграрном производстве предполагает получение части вознаграждения за разработки не только в виде фиксированного процента от валовой или чистой прибыли, как это реализуется при сборе роялти, но и от экономии материальных и трудовых затрат, полученных в результате применения тех или иных инновационных решений, что немаловажно для низкодоходных групп товаропроизводителей. Или возможна их комбинация в зависимости от конкретных условий хозяйствования и складывающейся конъюнктуры рынка сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия. При таком варианте следует также предусматривать возможность снижения цены на сельскохозяйственную продукцию в размере выплаты государственному научно-исследовательскому центру или организации, источником средств которого выступают бюджетные ассигнования федерального или регионального уровня. В этом случае не происходит двойного движения средств: субсидий товаропроизводителю и ассигнований исследовательскому институту, накладываемых на цену производителя, и, соответственно, потребителя продовольствия – населения.

В условиях формирования новой экономической реальности, в основе которой лежит политика усиления независимости нашей страны от зарубежных технологий, прежде всего, стран Европейского союза, США, Канады, отечественные институты инвестиционно-инновационного развития нуждаются в государственной поддержке как финансовой, так и экономической. Это предполагает поиск новых механизмов формирования долгосрочных инвестиционных ресурсов и формирования соответствующих институтов не только для финансово-кредитной системы и крупных корпораций страны, как это было ранее, но и для сложившейся инфраструктуры, связанной с агропромышленным комплексом России и ориентированной преимущественно на её обеспечение инновационными решениями.

*Заключение.* Мы считаем целесообразным в дальнейшем приоритетное внимание уделить формированию института поддержки внедрения инновационных разработок в АПК в виде центров трансфера технологий, взаимодействующих с учреждениями Минобрнауки России, которые для продвижения передовых инновационных разработок оказывают широкий спектр услуг совместно с другими объектами инновационной инфраструктуры по принципу сети центров технологического превосходства. Заслуживает также внимания и применения в сельском хозяйстве опыт деятельности Фонда развития инновационного предпринимательства Торгово-промышленной палаты России. В связи с этим необходимо значительно расширить участие институтов инвестиционно-инновационного развития в финансировании фундаментальных, поисковых и прикладных исследований, а также разработок и внедрения продуктовых и процессных инноваций в аграрной сфере, что невозможно добиться без широкомасштабного вовлечения частного капитала. В этой связи предлагается создание такого института, как Российский инвестиционно-инновационный аграрный фонд (в виде корпорации), который наряду с технологической платформой Евразийского экономического союза (ЕАЭС) решал бы задачи по привлечению необходимых частных долгосрочных ресурсов для разработки и внедрения передовых технологий в сельском хозяйстве на территории как России, так и стран ЕАЭС, ориентируясь на реализацию комплексной программы технико-технологической модернизации производства с использованием достижений в сфере роботизации и цифровой трансформации [6].

**Список источников**

1. Распоряжение Правительства РФ от 31.12.2020 № 3710-р (ред. от 27.12.2021) «Об институтах развития» // Кодексы и Законы Российской Федерации. – URL: <https://www.zakonrf.info/rasporiazhenie-pravitelstvo-rf-3710-r-31122020/> (дата обращения 20.09.2022).
2. Госрасходы: офиц. сайт. – URL: <https://spending.gov.ru> (дата обращения 17.05.2022).
3. Власова В.В. Индикаторы инновационной деятельности: 2022: статистический сборник / В.В. Власова, Л.М. Гохберг, Г.А. Грачева и др.; М.: НИУ ВШЭ, 2022. – 292 с.
4. Клапп Д. Создание глобальной концепции продовольственной безопасности и питания на период до 2030 года. / Д. Клапп, Б. Берлинтейн. // URL: <https://www.fao.org/cfs/cfs-hlpe/en>. (дата обращения 07.06.2023).
5. Наука. Технологии. Инновации: 2022: краткий статистический сборник / Л.М. Гохберг, К.А. Дитковский, М.Н. Коцмир и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики»; М.: НИУ ВШЭ, 2022. – 98 с.
6. Санду И.С. Нормативно-правовое обеспечение научно-технического развития подотраслей АПК / И.С. Санду, Н.Е. Рыженкова // АПК: экономика, управление. – 2021. – № 4. – С. 21-28.
7. Санду И.С. Формирование инновационной инфраструктуры в аграрном секторе экономики: предпосылки и перспективы / И.С. Санду, Н.Е. Рыженкова // Экономика. труд, управление в сельском хозяйстве. – 2021. – № 7(76). – С. 27-37.
8. Санду И.С. Особенности институтов инвестиционно-инновационного развития в АПК / И.С. Санду, А.Р. Кулов // АПК: экономика, управление. – 2022. – №12 – С. 67-73.
9. Санду И.С. Институты инвестиционно-инновационного развития аграрного производства / И.С. Санду, А.Р. Кулов // Экономика. труд, управление в сельском хозяйстве. – 2022. – №11. – С. 45-53.
10. Санду И.С., Оглоблин Е.С., Трубилин И.Т. и др. Инновационная деятельность в аграрном секторе экономики России / И.С. Санду, Е.С. Оглоблин, И.Т. Трубилин и др.; М.: КолосС, 2007. – 636 с.
11. Правительство Российской Федерации. – URL: <https://ecc.eaunion.org/upload/medialibrary/066/Strategiya-RF-do-2030.pdf>. (дата обращения 06.07.2022).
12. Irina V. Pozhilova. Institutes of development in agroindustrial complex of Russia. / Pozhilova IV. // Economics: Yesterday, Today and Tomorrow. – 2018. – Vol. 8. – Is. 8B.

**Информация об авторах**

- И.С. Санду**, д.э.н., профессор, Заслуженный деятель науки Российской Федерации, заведующий отделом, тел.: 8 (499) 195-60-88  
**А.Р. Кулов**, д.э.н., профессор, профессор РАН, главный научный сотрудник, тел.: 8 (499) 195-60-62  
**Н.Е. Рыженкова**, к.э.н., доцент, ведущий научный сотрудник, тел.: 8 (499) 195-60-87  
**Д.А. Ченник**, к.э.н., доцент, ведущий научный сотрудник, тел.: 8 (499) 195-60-87

**Information about the authors**

- I.S. Sandu**, Dr. Sci. (Econ.), Professor. Honored Scientist of the Russian Federation. Head Department, phone: 8 (499) 195-60-88  
**A.R. Kulov**, Dr. Sci. (Econ.), Professor. Professor of the RAS. Chief Researcher, phone: 8 (499) 195-60-62  
**N.E. Ryzhenkova**, Ph.D. in Economics, Associate Professor, Leading Researcher, phone: 8 (499) 195-60-87  
**D.A. Chepik**, Ph.D. in Economics, Associate Professor, Leading Researcher, phone: 8 (499) 195-60-87



Научная статья  
УДК 338.439.02:631.111

## ФОРМИРОВАНИЕ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ОСНОВЕ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ ОТДЕЛЬНЫХ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ ЗОН\*

Александр Григорьевич Семкин<sup>1</sup>, Александр Викторович Шраер<sup>2</sup>,  
Павел Андреевич Сычев<sup>3</sup>

<sup>1</sup>ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ, г. Москва, Россия

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО «СПбГЭУ», г. Санкт-Петербург, Россия

<sup>3</sup>ООО «ФАЙВ ПОСТ», г. Москва, Россия

<sup>1</sup>a.semkin@vniiesh.ru, ORCID ID: 0000-0002-3589-4775

<sup>2</sup>socman.finec@mail.ru, ORCID ID: 0009-0000-4345-9733

<sup>3</sup>pave.sychev2@x5.ru

**Аннотация.** В статье рассмотрены методологические аспекты продовольственной безопасности, связанной со стратегическим пространственным развитием отдельных специализированных высокотехнологичных зон по производству отдельных видов сельскохозяйственной продукции. В настоящее время сельскохозяйственная отрасль демонстрирует высокие темпы роста производственных и экономических показателей, а также произошли положительные изменения, связанные со среднестатистическим потреблением основных видов продуктов питания и продовольствия в структуре рациона населения. Снизилась зависимость внутреннего рынка от импорта агропродовольственной продукции вследствие санкционных ограничений. Однако еще сохраняется высокая дифференциация по потреблению продовольствия, ее физическая и экономическая доступность. Это означает, что проблема, связанная с обеспечением продовольственной безопасности и независимости в России, а также в отдельных макрорегионах остается сложной. В связи с этим вопросы самообеспечения отдельных субъектов России должны увязываться и согласовываться с целями, задачами и программами социально-экономического развития федерального центра, которые необходимо реализовывать в рамках намеченных приоритетов, в том числе в области продовольственного обеспечения населения и независимости нашей страны

**Ключевые слова:** продовольственная безопасность, специализированные высокотехнологичные зоны, стратегическое пространственное развитие, макрорегионы, сельские территории, импортозамещение, нормированный показатель продовольственной безопасности

**Основные положения:** – дана оценка текущего состояния с выявлением недостатков при формировании проблемы пространственного развития отдельных специализированных высокотехнологичных зон;

– изложены основные задачи формирования стратегии пространственного развития отдельных специализированных высокотехнологичных зон в сфере выполнения продовольственной безопасности и независимости;

– определены положения успешного функционирования и развития специализированных высокотехнологичных зон отдельных отраслей сельского хозяйства макрорегиона;

– сформулированы направления обеспечения продовольственной безопасности России и ее макрорегионов с выполнением определенных стратегических мероприятий эффективного функционирования отдельных отраслей в этой сфере;

– предложен алгоритм по эффективному формированию продовольственной безопасности и независимости в сельскохозяйственных макрорегионах;

– разработан универсальный, нормированный показатель продовольственной безопасности и методика его расчета, который позволит перейти к решению задач оптимального обеспечения продовольственной безопасности при управлении развитием сельских территорий.

## FORMATION OF FOOD SECURITY ON THE BASIS OF STRATEGIC SPATIAL DEVELOPMENT OF INDIVIDUAL SPECIALIZED HIGH-TECH ZONES

Alexander G. Semkin<sup>1</sup>, Aleksander V. Shraer<sup>2</sup>, Pavel A. Sychev<sup>3</sup>

<sup>1</sup> FBSI FRC AESDRA VNIIESH, Moscow, Russia

<sup>2</sup> SPbSEU, Saint-Petersburg, Russia

<sup>3</sup> FIVE POST LLC

**Abstract.** The article considers methodological aspects of food security related to the strategic spatial development of certain specialized high-tech zones for the production of certain types of agricultural products.

*Currently, the agricultural sector demonstrates high growth rates of production and economic indicators, and there have been positive changes associated with the average per capita consumption of basic types of food and foodstuffs in the structure of the population's diet. The dependence of the domestic market on imports of agri-food products has decreased due to sanctions restrictions. However, there is still a high differentiation in food consumption, its physical and economic accessibility. This means that the problem of ensuring food security and independence in Russia, as well as in certain macro-regions, remains difficult. In this regard, the issues of self-sufficiency of individual subjects of Russia should be linked and coordinated with the goals, objectives and programs of socio-economic development of the federal center, which must be implemented within the framework of the outlined priorities, including in the field of food security of the population and the independence of our country*

**Key words:** food security, specialized high-tech zones, strategic spatial development, macroregions, rural areas, import substitution, normalized food security indicator

**Highlights:** the assessment of the current state with the identification of shortcomings in the formation of the problem of spatial development of individual specialized high-tech zones is given;

– the main tasks of forming a strategy for the spatial development of individual specialized high-tech zones in the field of food security and independence are outlined;

– the provisions of the successful functioning and development of specialized high-tech zones of certain branches of agriculture of the macroregion are determined;

– the directions of ensuring the food security of Russia and its macro-regions with the implementation of certain strategic measures for the effective functioning of individual industries in this area are formulated;

– an algorithm for the effective formation of food security and independence in agricultural macro-regions is proposed;

– a universal, standardized indicator of food security and a method of its calculation have been developed, which will allow us to move on to solving the problems of optimal food security in the management of rural development.

*Введение.* Главной стратегической задачей любого государства является обеспечение страны качественным и доступным продовольствием, а также предоставление надежного уровня продовольственной безопасности и продовольственной независимости, которые должны выражаться стабильностью наполнения как внутреннего потребления населением сельскохозяйственного продовольствия, так и формированием необходимых запасов в резервных фондах продовольственного и социального характера.

В принятой Доктрине продовольственной безопасности России на основании Указа Президента России от 21.01.2020 г. № 20 определены конкретные положения, связанные с ее реализацией [1].

Во-первых, настоящая Доктрина является инструментом стратегического планирования и прогнозирования с отражением конкретных целей, задач и основных направлений государственной социально-экономической политики в области обеспечения продовольственной безопасности и независимости.

Во-вторых, представлены интересы в сфере продовольственной безопасности и независимости, связанные с повышением качества жизни российских граждан и обеспечением их экологически качественной пищевой продукцией, устойчивым развитием и модернизацией отраслей сельского хозяйства, повышением уровня господдержки аграрного бизнеса.

В-третьих, определены показатели продовольственной безопасности и индикаторы их оценки, используя при этом результаты пороговых значений показателей продовольственной независимости, экономической и физической доступности продовольствия и соответствие пищевой продукции требованиям ГОСТа Евразийского экономического союза.

В-четвертых, с обязательным учетом при формировании продовольственной безопасности рисков и угроз, связанных с развязыванием санкционной войны США и ее странами-союзниками, ухудшением внутренней и внешней экономической конъюнктуры, высокой инфляцией и кризисом в банковской сфере, снижением инвестиционной привлекательности в сельскохозяйственную отрасль, слабым технологическим развитием, наличием климатических и агроэкономических угроз, снижением плодородия земель сельскохозяйственного назначения и другое.

В-пятых, даны направления развития государственной аграрной политики в сфере обеспечения продовольственной безопасности, которые должны осуществляться по основным критериям, связанным с повышением экономической и физической доступностью качественной продукции, формированием госрезерва продовольствия, увеличением

урожайности сельскохозяйственных культур и продуктивности животных, восстановлением и повышением плодородия почвы, мерами, направленными на обеспечение биологической безопасности, созданием новых современных технологий в сфере производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции, развитием научного потенциала.

В-шестых, механизм и организационные основы обеспечения продовольственной безопасности устанавливаются в соответствии с нормативно-правовыми актами, определяющие условия функционирования экономики страны, и финансируются из различных бюджетных уровней.

*Методы.* В процессе исследования данной научно-практической работы были использованы общенаучные методы, такие как экономико-статистические, абстрактно-логический, монографический, диалектический и индуктивный, а также системный и институциональный подходы. Для сбора, анализа и передачи информации в сфере продовольственной безопасности, стратегического пространственного развития отдельных специализированных высокотехнологичных зон были использованы материалы отечественных и зарубежных ученых, нормативно-правовые акты законодательной и исполнительной власти различных уровней с применением статистических и интернет-ресурсов.

*Результаты.* Выполнению намеченных мероприятий должна способствовать принятая «Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года», где главной задачей будет являться разработка нового подхода в сфере аграрной политики и социально-экономического развития сельскохозяйственного бизнеса и сельских территорий. При этом выполнение обеспечения продовольственной безопасности должно осуществляться за счет заселенности данных территорий и укрепления социально-экономического благополучия проживающего сельского населения.

Стратегия пространственного развития отдельных специализированных высокотехнологичных зон в сфере выполнения продовольственной безопасности и независимости должна формироваться на основе:

- наличия в обществе позитивной социально-психологической обстановки с меняющимися социально-экономическими тенденциями развития;
- структурирования пространственной организации труда, связанной с освоением, обустройством и рациональным использованием по назначению сельских территорий (зон), которые должны способствовать эффективному развитию социально-экономического потенциала проживающего на них населения;
- позитивных изменений на государственном уровне, связанных с эффективным влиянием на растущие потребности сельских территорий (зон) в трудовых и других ресурсах, а также созданием благоприятной обстановки с решением вопроса удовлетворения данных территорий за счет миграционных потоков из других регионов;
- улучшения инфраструктуры сельских населенных пунктов и условий жизни сельского населения, связанных с созданием межмуниципальных обслуживающих центров помощи по развитию предпринимательской деятельности и возрождению национальных ремесел на сельских территориях данных зон;
- повышения производственно-экономической деятельности сельских территорий (зон) за счет оказания эффективной государственной поддержки по развитию кооперативного движения на селе, доступности для малых и средних товаропроизводителей финансовых ресурсов, а также рынков сбыта собственной сельскохозяйственной продукции и других направлений;
- функционирования эффективной и постоянно действующей системы, связанной с управленческой деятельностью и регулированием изменений пространственного развития отдельных специализированных высокотехнологичных зон в сфере размещения и специализации аграрного бизнеса.

Таким образом, продовольственная безопасность будет зависеть от устойчивости стратегического пространственного развития отдельных специализированных высокотехнологичных зон сельского хозяйства, в которых должны присутствовать элементы стратегического планирования, прогнозирования и нормирования системы управления данными территориями [2].

В материалах Стратегии нет полной ясности и реальных направлений перспективного развития двенадцати макрорегионов, связанных с рациональным размещением и углублением специализации производств сельскохозяйственного бизнеса в отдельных отраслях. И она не показывает за счет каких механизмов и инструментов необходимо развивать сельские территории (специализированные высокотехнологичные зоны), это в большей степени относится к отдельным дотационным территориям (регионам) со слабо развитой производственной, социальной, логистической, транспортной и другой инфраструктурой. Непонятно также, чем и как можно восполнить вымирающие и пустеющие быстрыми темпами российские деревни с утерей традиционного уклада функционирования сельскохозяйственного быта, спецификой ведения индивидуальных подсобных хозяйств и других видов предпринимательской деятельности на селе.

При этом еще неясно какое влияние окажут планируемые изменения, связанные с административно-территориальным делением, то есть формированием макрорегионов, на сельскохозяйственную отрасль и пространственное развитие аграрного производства в целом, а также какое воздействие будет оказано внутренними и внешними факторами на качественные и количественные индикаторы при производстве отдельных видов продукции и продовольствия.

Для решения этой проблемы необходимо, помимо производственной составляющей, развитие экономических, социальных, политических и других направлений, а также провести классификацию и типизацию макрорегионов по уровню наличия всех видов ресурсов, связанных с формированием сельскохозяйственного потенциала по обеспечению продовольственной безопасности и независимости в России. При этом целесообразно осуществить развитие специализированных высокотехнологичных зон с учетом пространственной организации производства отдельных видов сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия, с обеспечением процесса общественного разделения труда. Это, как правило, будет способствовать развитию процессов рационального размещения и углубления специализации, а также усилению концентрации сельскохозяйственного бизнеса отдельных отраслей.

При определении специализированных высокотехнологичных зон пространственное развитие отдельных отраслей сельскохозяйственного производства играет большую роль в формировании их на основе комплексного подхода. Во-первых, оно должно учитывать сложившуюся обстановку в сфере сельскохозяйственного районирования макрорегионов и России в целом, во-вторых, природно-климатическую составляющую, финансово-ресурсное оснащение и другие направления.

Также пространственное развитие является основополагающей базой при решении таких вопросов, как организация эффективного природопользования в отдельных отраслях сельскохозяйственного производства, внедрение научно обоснованных систем ведения и управления ими, разработка перспективных схем размещения, концентрации и специализации сельскохозяйственного бизнеса в специализированных высокотехнологичных зонах [3].

Успешное функционирование и развитие специализированных высокотехнологичных зон в отдельных отраслях сельского хозяйства макрорегионов позволит обеспечить:

- углубление специализации и концентрации сельского хозяйства в макрорегионах, внутреннее развитие элементов территориального разделения труда, усиление кооперативных и интеграционных процессов в сельскохозяйственном бизнесе;

- улучшение продовольственной безопасности и независимости в стране, повышение конкурентности аграрной продукции, обеспечение экспортного потенциала, более эффективное совершенствование организационно-экономического механизма в сфере стимулирования пространственной организации аграрного бизнеса;

- формирование действенной государственной поддержки, связанной с регулированием производственно-экономических процессов в сфере пространственного развития сельского хозяйства за счет проведения более эффективной региональной аграрной политики;

– эффективнее использовать производственно-экономический и природно-климатический потенциалы, пропорционально развивать отдельные сельскохозяйственные отрасли макрорегиона, сохранять целостное и технологически обоснованное выполнение производственных регламентов с формированием процессов переработки, логистики и маркетинга сельхозпродукции при соблюдении одного из основного принципа, связанного с максимальным приближением производства видов сельхозпродукции к муниципальным и региональным центрам;

– рациональнее решать комплексные вопросы территориальной организации сельскохозяйственного бизнеса за счет сбалансированного размещения, концентрации и усиления специализации сельхозпроизводства с применением эффективных рычагов воздействия, при этом осуществляя устойчивое развитие сельских территорий за счет внедрения инновационных технологий в сельскохозяйственную деятельность, диверсификации сельской экономики с применением элементов цифровизации, а также развития всех видов инфраструктуры на селе;

– совершенствование системы управления пространственным развитием на государственном и хозяйственно-экономическом уровне с формированием более эффективного механизма саморегулирования и научно обоснованного подхода распределения функциональных обязанностей, связанных с повышением взаимодействий со всеми органами власти, а также усиление активности местного самоуправления в сфере межмуниципальной и региональной взаимосвязи в осуществлении эффективного функционирования пространственной организации сельскохозяйственного бизнеса и развития сельских территорий.

Согласно Стратегии, при изменении административно-территориального деления страны, в таких макрорегионах как Центральный, Центрально-Черноземный и Южный сконцентрировано более шестой части регионов с наиболее благоприятными природными, экономическими, логистическими, маркетинговыми и другими условиями для ведения эффективного сельскохозяйственного бизнеса, где производится большая половина валовой продукции, и в значительной мере обеспечивается продовольственная безопасность и независимость России, а также формируется экспортный потенциал и основные продовольственные ресурсы и сельскохозяйственное сырье для населения и промышленности.

Поэтому планомерное развитие отдельных отраслей сельского хозяйства макрорегионов и их специализированных высокотехнологичных зон (территорий) необходимо рассматривать на фоне взаимодействия социально-экономической и аграрной политики, при этом должны создаваться определенные условия в сфере эффективного решения проблем функционирования сельскохозяйственного бизнеса по выполнению основных макроэкономических показателей, которые в свою очередь будут способствовать развитию территорий макрорегионов и обеспечению их качественной сельскохозяйственной продукцией.

Развитие данных направлений будет способствовать совершенствованию нормативно-правового обеспечения в сфере продовольственной безопасности и независимости сельскохозяйственной и пищевой продукции, использованию более эффективных стратегических мероприятий по устранению угроз и рисков, а также применению целенаправленной государственной поддержки макрорегионов, связанной с производством, распределением, потреблением и обменом сельскохозяйственной продукции.

Также необходимо повысить ответственность государства по обеспечению продовольственной безопасности на основании более обоснованного распределения функций между государственным и хозяйственно-экономическим управлением, а также с проведением эффективной региональной и межрегиональной координации по выработке действенных механизмов производственно-экономического развития, с включением элементов стратегического планирования и прогнозирования в данной сфере [4].

Непростое положение, связанное с проведением Россией специальной военной операции на Украине и санкционной войной, объявленной США, странами Евросоюза и другими государствами их союзниками, в том числе введением продуктового эмбарго, обуславливает необходимость реформирования и поиска других альтернативных возможностей дальнейшего развития сельскохозяйственной отрасли в сложных условиях реализации аграрной продукции и импортозамещения некоторых видов продовольствия из этих стран, которое имеет

немаловажное значение и является важным направлением в сфере стратегии функционирования российского продовольственного комплекса и выступающего одним из главных векторов при формировании необходимого уровня продовольственной безопасности и независимости страны.

В своих трудах А.И. Алтухов продовольственную независимость выражает как «... определенный уровень самообеспечения страны продовольствием, удовлетворение основной части потребностей населения в продуктах питания за счет внутреннего производства, что является необходимым условием национальной продовольственной безопасности» [5].

При этом обеспечение продовольственной безопасности России и макрорегионов, в частности, в сложившихся непростых условиях функционирования отдельных аграрных отраслей, должно строиться с учетом выполнения определенных стратегических направлений, связанных с:

- развитием стимулирующих факторов, способствующих эффективному и конкурентоспособному производству аграрной продукции;
- сохранением, приумножением и эффективным использованием имеющего ресурсного потенциала сельскохозяйственного бизнеса;
- устойчивым развитием сельских территорий макрорегионов, повышением занятости и качества жизни, а также доступностью качественных продовольственных товаров всем слоям проживающего населения;
- снижением уровня зависимости российского сельскохозяйственного производства от импорта современных цифровых платформ, техники, цифровых технологий, высокотехнологичного оборудования.

Термин «продовольственная безопасность макрорегионов» должен выражать физическую и экономическую доступность определенного количества качественного и безопасного продовольствия и продуктов питания, позволяющих удовлетворять жизненные потребности, связанные с ведением активного образа жизни населения макрорегионов.

Общей концепции развития продовольственной безопасности и независимости в макрорегионах России нет. Хотя существует подход, где при определении уровня продовольственной безопасности регионов должны работать основные элементы, формирующие национальную продовольственную безопасность с учетом формирования механизмов, связанных с самообеспечением данных макрорегионов.

Допускается, что на уровне макрорегионов продовольственная безопасность и независимость будет обеспечиваться за счет своего сельскохозяйственного производства, а также ввоза недостающего продовольствия и товаров из других регионов и должна составлять не ниже порогового значения, то есть 80-90% от большинства продуктов питания.

Практика показывает, что проблема формирования продовольственной безопасности носит комплексную направленность, которая в первую очередь связана с обеспечением населения полноценным, качественным и экологически безопасным питанием, которое способствует повышению уровня жизни российских граждан, во-вторых, она связана с формированием качественных параметров функционирования макрорегионов по средствам развития основных потенциалов, связанных с финансово-экономической, технико-технологической, информационно-телекоммуникационной, кадровой и другими направленностями развития продовольственной безопасности страны.

Мы уже отмечали, что продовольственная безопасность и независимость страны формируются в основном на федеральном уровне, а макрорегионы и региональный уровень должны работать по общим правилам исходя из главных принципов, связанных со стратегическим планированием, прогнозированием и программно-целевым управлением. При этом должны сочетаться использование всех видов ресурсов и их эффективное применение в процессе формирования сельскохозяйственного бизнеса на данных территориях, а также достижение максимального эффекта при выполнении целевых индикаторов в стратегической перспективе.

Для решения данных задач по эффективному формированию продовольственной безопасности и независимости в сельскохозяйственных макрорегионах предложен алгоритм с включением следующих этапов:

- выявить критерии и определить пороговые и фактические индикаторы формирования продовольственной безопасности и независимости данных территорий;
- определить размеры государственной поддержки и наличие инвестиционных проектов необходимых для решения поставленных целей;
- проранжировать наиболее эффективные проекты на соответствие выполнения заявленных критериев, связанных с обеспечением продовольственной безопасности и независимости с учетом финансово-экономической и социально-адаптированной ситуации при выполнении проектов;
- определить величину бюджетных ассигнований, используемых при софинансировании проектов развития с участием государственно-частного партнерства;
- сформировать систему управления, связанную с эффективным формированием продовольственной безопасности и независимости в сельскохозяйственных макрорегионах.

В настоящее время для сельских макрорегионов и России в целом формирование продовольственной безопасности и независимости является одной из главных и ключевых задач, выполнение которой должно осуществляться под непосредственным участием государства. Проблемы государственного регулирования в сфере импортно-экспортных направлений сельскохозяйственного продовольствия в настоящее время актуальны, так как либерализация межгосударственных связей в сочетании с санкционным давлением со стороны США и ведущих зарубежных стран, ее сателлитов, обязывают формировать развитие отечественного сельского хозяйства в новых условиях и по новым правилам, а также вскрывать новые проблемы, связанные с обеспечением продовольственной безопасности страны [6].

*Обсуждение.* Продовольственная безопасность является ключевой проблемой государственной безопасности и развития сельских территорий. Ее решение невозможно без теоретического обоснования и разработки методов оценки уровня продовольственной безопасности и средств на ее обеспечение. Предлагаемые в работе универсальный, нормированный показатель продовольственной безопасности и методика его расчета позволят решить эту задачу. Она также является одним из главных элементов национальной безопасности любого государства. При этом все люди в определенный момент времени имеют физическую и экономическую доступность к определенной в достаточном количестве экологически чистой и безопасной пище, необходимой для ведения активной, здоровой и полноценной жизни [7]. Поэтому универсальный показатель является важным системным показателем, связанным с обеспечением продовольствием и продуктами питания жителей макрорегиона.

Изучение эффективности ее оценки в разных областях науки, техники, экономики, экологии, жизнедеятельности показало, что нет общепринятых формализованных стандартов и соответствующих показателей. В каждой области это делается по своим, отраслевым методикам. Как правило, продовольственная безопасность рассматривается в виде набора индикаторов, характерных для всей области применения [8]. В технике, это вероятностные оценки поведения систем [9]. В экономике, безопасности жизнедеятельности и сельском хозяйстве [10] приняты специальные наборы значений характерных факторов данных направлений. Удивительно, но в системной инженерии безопасность не принята, как показатель качества систем [11]. Всё это должно способствовать к эффективному приведению решения проблем безопасности, используя различные методы анализа при формировании средств защиты, связанные с функционированием информационных систем и выполнения стратегий, где обоснование, выбор и способы применения обобщенного показателя продовольственной безопасности, есть основная задача проведения данного исследования. Также необходимо учитывать, что безопасность [wiki] – это состояние объекта, в котором он либо не подвергается негативному воздействию, либо успешно противостоит такому воздействию, продолжая нормально функционировать наиболее привлекательно и полно, так как оно отражает свойства окружающей среды и самой системы, которая функционирует в данной среде [12].

В такой формулировке воздействие внешней среды можно описать перечислением ее воздействий с соответствующими вероятностями наблюдения, т.е. вероятность различного вида нарушений обеспечения продовольствием по формуле (1):

$$V_s = \{v_i, p(v_i), i = 1..n\}, \quad (1)$$

где  $v_i$  –  $i$ -й вид нарушения,  $p(v_i)$  – вероятность его наблюдения.

Свойство продовольственной системы противостоять внешним воздействиям или атакам можно охарактеризовать вероятностью сохранения заданного поведения при  $i$ -м нарушении обеспечения продовольствием, т.е. для множества внешних воздействий построить множество (2):

$$Q = \{q(v_i), i = 1..n\}. \quad (2)$$

По принятому определению безопасности для  $i$  го нарушения, используя формулу полной вероятности (3), можно записать:

$$P_s(v_i) = (1 - p(v_i)) + p(v_i)q(v_i), \quad (3)$$

где  $P_s(v_i)$  – вероятность сохранения обеспечения продовольствием в заданном (рабочем) состоянии при возможном внешнем  $v_i$  – внешнем воздействии,  $(1 - p(v_i))$  – вероятность отсутствия внешнего  $v_i$  воздействия,  $p(v_i)q(v_i)$  – вероятность того, что внешнее воздействие происходит, но успешно отражается системой резервирования и обеспечения продовольствием.

Для всего множества внешних воздействий, когда любое нарушение обеспечения приводит к нарушению работоспособности продовольственной системы, формула её полной безопасности будет иметь вид (4):

$$P_s = \prod_i^n P_s(v_i) = \prod_i^n [(1 - p(v_i)) + p(v_i)q(v_i)]. \quad (4)$$

Это будет справедливо, когда любое из перечисленных внешних воздействий приводит к нарушению заданного поведения системы. Но возможна и ситуация, когда к сбою поведения может привести только сочетание внешних атак, 2-х и более. Рассмотрим случай сочетания двух внешних событий.

Заметим, что:  $1 - P_1(v_1)$  – вероятность нарушения безопасности первым воздействием,  $1 - P_2(v_2)$  – вероятность нарушения безопасности вторым воздействием, тогда  $(1 - P_1(v_1))(1 - P_2(v_2))$  – будет вероятностью проявления нарушения безопасности первым и вторым воздействием. Следовательно, безопасность, обусловленная только воздействием двух видов атак, будет равна (5):

$$P_s(v_1, v_2) = 1 - (1 - P_1(v_1))(1 - P_2(v_2)). \quad (5)$$

После подстановок (3) эта формула будет иметь вид (6):

$$P_s(v_1, v_2) = 1 - p(v_1)p(v_2)(1 - q(v_1))(1 - q(v_2)). \quad (6)$$

Для случая, когда для нарушения безопасности системы требуется  $m$  сочетаний атак формула (6) представляется в виде (7):

$$P_s(v_1..v_m) = 1 - \prod_{i=1}^m p(v_i)(1 - q(v_i)). \quad (7)$$

Эта формула справедлива для оценки продовольственной безопасности системой с эшелонированной обороной, т.е. когда агрессору предстоит преодолеть несколько рубежей защиты продовольственной безопасности.

Если для продовольственной системы, подвергающейся  $n$  видам атак, и из них для поражения системы требуется сочетание каких-то  $m$  воздействий, то формула полной безопасности будет иметь вид (8):

$$P_s(v_1..v_n) = (1 - \prod_{i=1}^m p(v_i)(1 - q(v_i)))(\prod_{j=n-m}^n [1 - p(v_j)(1 - q(v_j))]). \quad (8)$$



Предлагаемый метод оценки позволяет проводить сравнение эффективности средств и систем обеспечения продовольственной безопасности и выбирать лучшую из них.

При таком подходе к оценке продовольственной безопасности важную роль играют методы оценки вероятностей угроз и вероятностей успешного противодействия им.

Наиболее простым может быть метод оценки по структуре продовольственной корзины населения территории.

Если корзина продовольствия местного населения содержит  $n$  – продуктов и каждый продукт подвергается риску по поставкам, то продовольственная безопасность региона или поселения вычисляется по формуле (9):

$$P_s = \prod_i [(1 - p(v_i)) + p(v_i)(1 - q(v_i))], \quad (9)$$

где  $p(v_i)$  – вероятность угрозы  $i$ -му продукту,  $q(v_i)$  – вероятность успешного противодействия  $i$ -й угрозе или замещение его внутренним производством.

В случае оценки продовольственной безопасности по составу продовольственной корзины когда завозимые продукты не могут быть замещены местным производством расчет проводится из следующих предположений: пусть в нормированной продовольственной корзине содержится  $N$  – товаров, из них  $m$  – местного производства, а  $(N - m)$  – доставляемые из других регионов, то в долевом смысле:  $\frac{m}{N}$  – будет долей внутреннего замещения продовольственной корзины, а  $\frac{N-m}{N}$  – будет долей внешнего замещения.

То при условии, что угрозам подвергаются внешние поставки продовольствия, а замещение внутренним производством отсутствует, вероятность заполнения продовольственной корзины будет равна (10):

$$P_s = (1 - P_u) \frac{(N-m)}{N} + \frac{m}{N}, \quad (10)$$

где  $P_u$  – вероятность угроз с поставкой продовольствия.

В качестве примера, рассмотрим оценку безопасности обеспечения каким-то условным продуктом питания П.

Предположим, что он поставляется из-за рубежа и частично замещается внутренним производством в соотношении:  $P_b = 0.7$  и  $P_c = 0.3$ .

В вероятностной формализации определим  $P(P_b)$  – как вероятность внешних поставок в соответствии с обязательствами. А вероятность  $P(P_c)$  – как вероятность удовлетворения потребности этого продовольствия внутренним замещением. В рассматриваемом случае  $P(P_c) = 0.3$  можно рассматривать, как вероятность успешного противодействия угрозам, то есть  $q(v) = 0.3$ .

Тогда вероятность обеспечения этим продуктом или продовольственная безопасность будет иметь вид (11):

$$P_s = (1 - P_u) + P_u \times P(P_c). \quad (11)$$

Предположим, что внешний поставщик выполнит свои обязательства с вероятностью  $P(P_b) = 0.5$ , тогда безопасность обеспечения этим видом продовольствия, согласно формуле (11), будет равна 0.65. Это означает, что с вероятностью 65% будет обеспечено потребное количество этого продовольствия.

Для случая укрупненной оценки по полноте наполнения продовольственной корзины расчет продовольственной безопасности будет иметь следующий вид. Предположим, что продовольственная корзина заполняется на 30% завозными продуктами и на 70% продуктами собственного (местного) производства, а вероятность внешних угроз на срыв поставок продовольствия равна  $P_u = 0.4$ . Тогда, в соответствии с формулой (10), продовольственная безопасность этой территории будет равна (12):

$$P_s = (1 - 0.4) \times 0.3 + 0.7 = 0.88 \quad (12)$$

На основании этого предлагаемый критерий может быть использован, как нормированный показатель безопасности обеспечения продовольствием и внесен в

соответствующие стандарты, а метод, как стандартная методика оценки эффективности их защиты. При этом критерий оценки позволяет оценивать эффективность и сравнивать различные системы, связанные с обеспечением продовольственной безопасности.

*Заключение.* В процессе проведения научного исследования проведен анализ и дана оценка текущего состояния с выявлением недостатков при формировании проблемы пространственного развития отдельных специализированных высокотехнологичных зон в сфере продовольственной безопасности. Изложены основные задачи и определены положения, которые обеспечат успешное функционирование и развитие продовольственной безопасности и независимости в специализированных высокотехнологичных зонах при производстве отдельных видов сельскохозяйственной продукции в макрорегионах. Сформулированы направления обеспечения продовольственной безопасности России и макрорегионов с выполнением определенных стратегических мероприятий эффективного функционирования отдельных отраслей и специализированных высокотехнологичных зон в этой сфере. Предложен алгоритм по эффективному формированию продовольственной безопасности и независимости в сельскохозяйственных макрорегионах. Разработан универсальный, нормированный показатель продовольственной безопасности и методика его расчета, который позволит перейти к решению задач оптимального обеспечения продовольственной безопасности при управлении развитием сельских территорий.

#### Список источников

1. Доктрина продовольственной безопасности Российской Федерации: утв. указом Президента Российской Федерации от 21.01.2020 г. № 20 // Правительство Российской Федерации: офиц. сайт. – URL: <http://government.ru/docs/all/125815/> (дата обращения: 25.05.2023).
2. Семкин А.Г. Пространственное развитие и управление стратегией социально-экономического роста отдельных макрорегионов / А.Г. Семкин, Е.П. Задворнова // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2022. – № 9 (91). – С. 60-71.
3. Алтухов А.И. Формирование специализированных высокотехнологичных зон – основа пространственного развития зернового хозяйства страны / А.И. Алтухов // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2022. – № 4. – С. 93-103.
4. Семкин А.Г. Организационно-экономический механизм взаимодействия государственного, хозяйственно-экономического управления и местного самоуправления в сфере АПК / А.Г. Семкин; М.: ООО «Угрешская типография». 2019. – 258 с.
5. Алтухов А.И. Методология и методика определения уровня продовольственной безопасности страны / А.И. Алтухов // АПК: экономика, управление. – 2006. – № 8. – С. 2-6.
6. Трысячный В.И. Устойчивое развитие территориального АПК в контексте обеспечения продовольственной безопасности / В.И. Трысячный // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2022. – № 2 (84). – С. 197-199.
7. Корзасва Н.Н. Экономическая безопасность: учебное пособие / Н.Н. Корзасва, А.С. Бабанская; М.: Издательство РГАУ-МСХА, 2016. – 245 с.
8. Аронов Э.Л. Продовольственная безопасность России и ведущих стран мира: аналитический обзор / Э.Л. Аронов, Т.П. Нино, Т.А. Суркова и др.; М.: ФГНУ «Росинформагротех». 2005. – 124 с.
9. Ветошкин А.Г. Нормативное и техническое обеспечение безопасности жизнедеятельности. Учебное пособие / А.Г. Ветошкин; М.: Инфра-инженерия, 2017. – 417 с.
10. Корнилов М.Н. Экономическая безопасность: учебное пособие / М.Н. Корнилов, И.В. Юшин. – 3-е изд., перераб. и доп.; М.: РГ-Пресс. 2019. – 320 с.
11. Косяков А. Системная инженерия. Принципы и практика / А. Косяков, У.Н. Свит, С. Дж. Сеймур и др.; М.: ДМК Пресс. 2017. – 624 с.
12. Семкин А.Г. Продовольственная безопасность как фактор стратегического пространственного развития отдельных специализированных высокотехнологичных зон (территорий) России / А.Г. Семкин, Е.А. Воронин // Экономика сельского хозяйства России. – 2023. – № 2. – С. 2-10.

#### Информация об авторах

**А.Г. Семкин**, д.э.н., заведующий отделом, тел.: 8 (499) 195-60-71

**А.В. Шраер**, д.э.н., профессор, профессор кафедры экономики и менеджмента в сфере услуг, тел.: 8(812) 603-23-25

**П.А. Сычев**, директор по управлению цепочками поставок, тел.: 8 (921) 961-75-08

#### Information about the authors

**A.G. Semkin**, Dr. Sci. (Econ.), Head Department, phone: 8 (499) 195-60-71

**A.V. Shraer**, Dr. Sci. (Econ.), Professor, Professor of Chair of Economics and Management in the Service Sector, phone: 8(812) 603-23-25

**P.A. Sychev**, Director of Supply Chain Management, phone: 8 (921) 961-75-08

Научная статья  
УДК 061.2:339.1:631.14

## РОЛЬ НЕПРАВИТЕЛЬСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ И СОЮЗОВ В РАЗВИТИИ МАРКЕТИНГА ОРГАНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ\*

Елена Анатольевна Силко<sup>1</sup>, Елена Геннадьевна Мордовина<sup>2</sup>

<sup>1, 2</sup> ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ, г. Москва, Россия

<sup>1</sup> eas.market@vniiesh.ru, ORCID ID: 0000-0001-8304-2115

<sup>2</sup> meg.market@vniiesh.ru, ORCID ID: 0000-0003-4884-3237

**Аннотация.** В статье рассматривается рынок органической продукции в целом, перспективы его развития в мире и в России, факторы, способствующие развитию органической продукции в нашей стране. Уровень развития этого направления отстает от уровня развития органического сельского хозяйства в мире. Характер развития органического рынка в России будет зависеть в ближайшие годы от общего государственного подхода к органическому сельскому хозяйству и рынку его продукции. Приводятся примеры международных и российских органических и экологических организаций, пропагандирующих здоровое питание, здоровый образ жизни, анализируется их роль в развитии органического земледелия

**Ключевые слова:** рынок органической продукции, органическое сельское хозяйство, органическая продукция, органическое земледелие, органический союз

**Основные положения:** – сделан прогноз развития мирового рынка органических продуктов;  
– выявлены факторы, влияющие на рост рынка экологических продуктов в России;  
– проведен анализ деятельности неправительственных организаций и союзов, в развитии органического земледелия;  
– сделан обзор некоторых неправительственных экологических организаций в странах СНГ.

## THE ROLE OF NON-GOVERNMENTAL ORGANIZATIONS AND UNIONS IN THE DEVELOPMENT OF MARKETING OF ORGANIC PRODUCTS

Elena A. Silko<sup>1</sup>, Elena G. Mordovina<sup>2</sup>

<sup>1, 2</sup> FSBSI FRC AESDRA VNIIESH, Moscow, Russia

**Abstract.** The article discusses the market of organic products in General, the prospects of its development in the world and in Russia, the factors conducive to the development of organic production in our country. The level of development of this area lags behind the level of development of organic agriculture in the world. The nature of the organic market in Russia in the coming years will depend on the overall government approach to organic agriculture and market its products. Examples of Russian and international organic and environmental organizations that promote healthy eating, healthy lifestyle, examines their role in the development of organic farming

**Key words:** market of organic products, organic agriculture, organic products, organic farming, organic Union



**Highlights:** – made a forecast of the development of the world market of organic products;  
– the factors influencing the growth of the market of ecological products in Russia have been identified;  
– an analysis of the activities of non-governmental organizations and unions in the development of organic farming was carried out;  
– a review of some non-governmental environmental organizations in the CIS countries was made.

**Введение.** Маркетинговые исследования продуктового рынка в настоящее время показывают приоритет в развитии сектора органической продукции. Рост рынка органической продукции обусловлен несколькими причинами, основными из которых являются: опаска генетически модифицированной продукции, продуктов массового производства; информационная компания о пользе экологически чистых продуктов и другие.

**Результаты.** «Органическое сельское хозяйство», «экологическое сельское хозяйство», «биологическое сельское хозяйство» – эти термины присущи такой форме ведения сельского хозяйства, в рамках которой происходит сознательное уменьшение (или отказ вообще) использования синтетических удобрений, пестицидов, регуляторов роста растений, кормовых добавок, генетически модифицированных организмов. А для увеличения урожайности, борьбы с вредителями и сорняками активнее применяется эффект севооборотов, органических удобрений, различных методов обработки почвы и так далее. Производитель помечает упаковку товара информацией об экологическом происхождении всех компонентов, входящих в состав продукта.

На сегодняшний день в мире появилось довольно большое количество продуктов питания, на упаковке которых стоит слово «био», «эко» или «органик». Эти пометки должны информировать покупателя о том, что продукт выращен натуральным образом без использования химических реагентов, в экологически благополучной местности, где на большом расстоянии нет вредного, с точки зрения охраны окружающей среды, производства (табл. 1).

**Таблица 1 – Американские и российские стандарты органического сельского хозяйства**

Виды стандартов	Содержимое является органическим продуктом	Маркировка на упаковке
«Organic» («bio», «eco»)	Не менее 95% ингредиентов по весу (без веса соли и воды)	
«Made with organic»	Не менее 70%	Находится на лицевой или верхней стороне упаковки, может содержать до трех наименований компонентов продукта
«Less than 70% of content is organic»	Не менее 70%	На упаковке может быть приведен список органических компонентов, «organic» не может быть использовано на лицевой стороне упаковки
ФЗ от 03.08.2018 № 280-ФЗ «Об органической продукции»	Не менее 95%	

Источник: составлена авторами по данным монографии Концептуальные основы развития рынка органической продукции России [1]

Для внедрение органического сельского хозяйства во всех странах мира и распространения информации о нем в 1972 г. в Версале была основана Международная Федерация органического сельскохозяйственного движения (IFOAM). IFOAM объединяет около 760 организаций из 100 стран мира. Экологические технологии уже распространились практически на все возделываемые культуры. Принципы органического сельского хозяйства заложены в базовых стандартах IFOAM.

Базовые стандарты IFOAM представлены как: – общие принципы (рис. 1); – рекомендации; – основные стандарты.



Источник: составлен авторами по данным собственных исследований

**Рисунок 1 – Принципы функционирования IFOAM**

Базовые стандарты IFOAM основываются на том, что органическое производство должно обеспечивать потребителей питательной высококачественной продукцией. В соответствии с этими стандартами органическая продукция должна производиться только из органических компонентов, при этом биологические, механические и физические методы обработки этих составляющих не ухудшают качество последних. Органические продукты защищены от вредителей и болезней при помощи производственных методов, исключающих использование химической обработки или облучения. Органическая упаковка имеет минимальные неблагоприятные воздействия на содержимое и на окружающую среду. Существует список одобренных пищевых и технологических добавок к органически произведенной продукции.

По данным IFOAM, мировой рынок органической продукции с 1999 г. по 2019 г. вырос почти в 9 раз – с 15,2 млрд долл. США до 129,0 млрд долл. США (рис. 2). Если рынок органических продуктов и далее сохранит динамику роста, то к 2025 г. его объем может достичь 200-250 млрд долл. США.



Источник: составлен авторами по данным С.Н. Серегин Современные технологии и экономика производства органической продукции [3]

Рисунок 2 – Динамика развития рынка органической продукции

В России идея экологического земледелия зародилась в 1989 году, когда стартовала государственная программа «Альтернативное сельское хозяйство». За два года программа принесла международную сертификацию ряду хозяйств, но в целом не увенчалась успехом, так как рынок не был готов к товару органического происхождения. В настоящее время в России только идет формирование рынка экологически чистой и безопасной продукции. Основными причинами отставания от США и европейских стран можно назвать отсутствие единого понятия экологически безопасной продукции, нечеткая позиция государства в данном вопросе, низкая экологическая культура населения. Можно выделить основные факторы, способные изменить развитие рынка органических продуктов, способствовать его росту в стране (табл. 2).

Тем не менее, потребительские запросы постепенно формируют на рынке отдельный сектор органических продуктов питания. Появились и сертифицирующие организации (например, НП «Экологический союз», г. Санкт-Петербург), разработавшие собственные стандарты, учитывающие и международные требования к органическому сельскому хозяйству, и особенности российской действительности.

**Экологический союз (ранее Санкт-Петербургский Экологический союз, СПбЭС)** – одна из ведущих, активно работающих некоммерческих экологических организаций России. Осуществляет деятельность с 1991 года. Организация была основана в 1989 г. как Союз Экологических кооперативов Санкт-Петербурга.

В 2001 г. Экологический союз был преобразован в некоммерческое партнерство. В этом же году была разработана программа «Экология и человек», в рамках которой создан целый ряд значимых экологических проектов, реализующихся до сих пор.

**Таблица 2 – Факторы, влияющие на рост рынка экологических продуктов в России**

Виды факторов	Содержание
<b>Позитивные</b>	
<b>Политические:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– закон об органическом сельском хозяйстве,</li> <li>– единая система сертификации органических продуктов;</li> <li>– обязательная сертификация органических продуктов;</li> <li>– принятие комплексной программы развития АПК;</li> <li>– финансовая помощь государства фермерам.</li> </ul>
<b>Экономические:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– стабилизация и рост экономики;</li> <li>– льготное кредитование проектов органического сельского хозяйства;</li> <li>– высокий потенциал роста рынка органических продуктов (25-30% в год);</li> <li>– дополнительные рабочие места в фермерских хозяйствах;</li> <li>– дешевая рабочая сила.</li> </ul>
<b>Социальные:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– рост рождаемости;</li> <li>– стремление к здоровому образу жизни;</li> <li>– ориентация потребителей на более качественные продукты питания;</li> <li>– польза для здоровья органических продуктов;</li> <li>– повышение культуры потребления и образования населения;</li> <li>– разработка программ образования для работников органического сельского хозяйства.</li> </ul>
<b>Технологические:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– разработка комплексной технологии производства экологически чистых продуктов;</li> <li>– проведение научных исследований;</li> <li>– создание инфраструктуры;</li> <li>– поставка продукции от фермера к клиенту.</li> </ul>
<b>Негативные</b>	
<b>Сдерживающие факторы</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– недоверие к отечественным производителям и риском покупки фальсификата;</li> <li>– продажей основного объема отечественной органической продукции по «серым» схемам (по оценкам экспертов более 100 млрд руб.);</li> <li>– недостаточный ассортимент продукции в торговых сетях;</li> <li>– низкий уровень жизни населения.</li> </ul>

Источник: составлена авторами по данным [6]

Одним из самых проектов Экологического союза стала разработка системы добровольной экологической сертификации «Листок жизни». Экологическая маркировка «Листок жизни», которая оценивает весь жизненный цикл производства продукции (услуги) от добычи сырья до утилизации отходов, сегодня известна в России и признана за рубежом.

Целью деятельности союза является повышение экологической культуры, содействие развитию и расширению производства, и потреблению экологически безопасной продукции, а также привлечение внимания общественности к ключевым экологическим проблемам города с целью содействия в их решении, содействовать развитию зеленой экономики, чтобы обеспечить высокое качество жизни людей и сохранить для будущих поколений здоровую окружающую среду.

Приоритетные направления деятельности союза включают:

- разработку экологических стандартов и экологическая сертификация;
- органическую сертификацию.
- общественную деятельность: экологически грамотное потребление и производство, проблема качества атмосферного воздуха, управления отходами, просветительские проекты по формированию экологической грамотности и культуры в обществе.

В Международную федерацию IFOAM входит девять организаций из России. Одним из представителей российских органических объединений в IFOAM является Национальный органический союз. Это дает организации право не только участвовать в мероприятиях IFOAM, но и вносить свой вклад в формирование органической повестки дня на глобальном уровне. Кроме того, союз может обмениваться опытом и мнениями по теме органического производства с производителями со всего мира.

**Национальный органический союз** учрежден в 2013 г. группой компаний «Агранта»; «Азбукой вкуса»; ООО «АРИВЕРА»; ООО «Аграрные системные технологии» и Корпорацией «Органик».

Целью его деятельности является оказание всестороннего содействия формированию и устойчивому развитию национального рынка органической продукции в России, в том числе содействие созданию организационных, экономических, правовых и социальных условий, необходимых для развития отечественного производства органической сельскохозяйственной продукции.

В своей работе союз ставит перед собой следующие задачи:

1. Развитие интеграционных связей производителей органической продукции, и консолидация усилий участников российского рынка органической продукции для достижения поставленной перед Союзом цели.

2. Выстраивание конструктивного диалога между участниками российского рынка органической продукции и органами государственной власти по проблемам развития в России органического сельского хозяйства.

3. Участие в формировании в России законодательной базы для обеспечения устойчивого развития органического сельского хозяйства и рынка органической сельхозпродукции.

4. Распространение накопленных знаний и опыта об органическом производстве, способствующих формированию в обществе стандартов культуры органического производства и потребления органической продукции.

5. Представительство интересов российских субъектов органического сельского хозяйства (в первую очередь членов Союза) в международных объединениях органиков и организациях, осуществляющих регулирование в области торговли органической продукцией.

6. Поддержка отечественного производителя и повышение инвестиционной привлекательности отрасли.

Одним из отраслевых союзов, также как Экологический союз и НОС занимающим активную позицию в развитии органического сельского хозяйства, является Союз органического земледелия.

**Союз органического земледелия** является добровольным, самоуправляемым, основанным на членстве общественным объединением граждан и юридических лиц, общественных объединений, созданном на основе совместной деятельности для защиты общих интересов и достижения уставных целей. Союз – независимая, политически не ангажированная общественная организация в сфере органического земледелия. Основой Союза является некоммерческое партнерство его членов, которое служит общественной платформой для обмена знаниями и опытом, выработки в профессиональной среде консолидированных решений и координирования деятельности в сфере устойчивого развития органического сельского хозяйства в России.

Союз обладает опытом в следующих областях:

**Предоставление профессиональных знаний в сфере органического сельского хозяйства:** консультации для: сельскохозяйственных и садоводческих хозяйств и компаний, компаний пищевой промышленности, организаций, специализирующихся в области маркетинга, организаций розничной и оптовой торговли, присутствующих на обычном и специальном рынках органических продуктов, политических деятелей и должностных лиц законодательной и исполнительной власти, потребителей и потребительских кооперативов; проведение тренингов, информационных сессий и консультаций для фермеров, предприятий и организаций;

**Создание маркетинговых, организационных структур и систем контроля качества в секторе органического сельского хозяйства:** создание и управление ассоциациями для









представления интересов; создание и управление органическими маркетинговыми предприятиями в области органических продуктов; разработка маркетинговых концепций для органических продуктов в целом и по отдельным категориям товаров; создание систем добровольной сертификации; разработка и продвижение торговых марок на основе частных стандартов качества; внедрение системы проверки в соответствии с регламентом; создание региональных систем маркировки и контроля качества;

**Сельскохозяйственные экологические программы и другие инструменты финансирования:** разработка и внедрение инструментов финансирования в отрасли; федеральные структурные фонды; сельскохозяйственные экологические программы; поддержка в области инвестиций; институциональная и проектная поддержка ассоциаций; поддержка научных проектов и разработок;

**Исследовательская и аналитическая деятельность:** проведение качественных исследований в общественном секторе / качественные интервью; исследование в области технологий производства в органическом сельском хозяйстве; подготовка специализированных аналитических обзоров.

В таблице 3 систематизированы некоторые неправительственные экологические организации в странах СНГ, которые прямо или косвенно занимаются пропагандой органического земледелия, здорового питания и здорового образа жизни.

**Таблица 3 – Обзор некоторых неправительственных экологических организаций на постсоветском пространстве**

Страны	Названия организации	Цель создания	Эмблемы
Россия	<b>Всемирный фонд дикой природы WWF</b>	Сохранение биологического разнообразия планеты; Обеспечение устойчивого использования возобновляемых природных ресурсов, пропаганда действий по сокращению загрязнения окружающей среды и расточительного природопользования	
	<b>Союз органического земледелия</b>	Всестороннее развитие органического сельского хозяйства в России, для улучшения экономического положения малых и средних форм сельскохозяйственных производителей и устойчивого развития сельских территорий, с целью повышения качества жизни на селе	
	<b>Экологический союз</b>	«Экологический союз» – одна из инициативных и активно работающих некоммерческих организаций России, осуществляющая деятельность с 1991 года. Более 20 лет ведет широкую работу по экологическому просвещению и развитию экологической ответственности	 Экологический союз
	<b>Международный Социально-экологический союз</b>	Целью данной организации является действие, чтобы собрать под одной крышей людей, которым «не всё равно». Не всё равно, что будет с планетой Земля, с её природой и культурой, с её людьми, с нашими детьми и внуками	
	<b>Российский Социально-Экологический Союз</b>	Деятельность направлена на достижение гармонии между обществом и природой, на сохранение/восстановление природной и культурной среды, против акций/тенденций, ведущих к разрушению природных/духовных ценностей здоровья людей	
	<b>Фонд «Органика»</b>	Содействие формированию культуры потребления органической продукции. Приоритетными направлениями деятельности Фонда являются: активация потребительского спроса, развитие каналов сбыта, поддержка производителей, развитие партнерских отношений на уровне федеральных, региональных органов власти и отраслевых ассоциаций	
	<b>Гринпис Россия</b>	Сохранение природы и мира на планете. Для этого организация изменяет отношение людей к природным богатствам Земли	
	<b>Группа Экозащита (Калининград, Москва, Екатеринбург, Воронеж, Озерск)</b>	Деятельность организации направлена на решение экологических проблем, информирование общественности и привлечения населения к активной гражданской и природоохранной деятельности через организацию экологических кампаний, прямых ненасильственных акций, распространение достоверной информации, экологическое образование	



Страны	Названия организации	Цель создания	Эмблемы
	<b>Друзья Балтики</b>	Действует в области экологического образования, защиты природы и развития сотрудничества учителей и молодежных экогрупп в южной части бассейна Финского залива	
	<b>Бурятское региональное объединение по Байкалу</b>	Цель создания организации: вовлечение населения в процесс принятия экологически значимых управленческих решений и содействие внедрению инноваций в сфере управления природными ресурсами и сохранения биоразнообразия Байкальской природной территории	
	<b>Центр Экологических Инициатив</b>	Работает по следующим направлениям: энергия и климат, транспорт и окружающая среда, экологическое дружелюбное потребление, экологически дружелюбное обращение с бытовыми отходами и сточными водами	
	<b>Уральский экологический союз</b>	Содействие оздоровлению экологической обстановки на Урале, поиски путей устойчивого развития региона посредством экологического просвещения населения, реализации социально-значимых экологических проектов, проведения независимых экспертиз, законотворческой деятельности, лоббирование законов в республиканских и местных органах власти по вопросам охраны окружающей среды и устойчивого развития региона	
Респ. Таджикистан	<b>Молодежный Экологический Центр</b>	Проводит исследования по вопросам изменения климата и экологических катастроф, которые используются в оценках проектов региональных и международных организаций	
	<b>Маленькая Земля</b>	Организация нацелена сделать людей более восприимчивыми к проблемам окружающей среды и устойчивого развития, повысить их роль и степень участия в их решении	
Респ. Беларусь	<b>Зеленая Сеть</b>	1. Защита дикой природы, биоразнообразия. 2. Альтернативная энергетика. 3. Образование по устойчивому развитию. 4. Органическое земледелие. 5. Химическая безопасность. 6. Экологическая информация и климат.	
	<b>Экопартнерство</b>	Проекты посвящены изменению климата и энергосбережению, обращению с отходами и опасными химическими веществами, водными ресурсами и санитарией, популяризацией устойчивого развития.	
	<b>Экопроект</b>	Платформа сотрудничества общественности, органов госуправления, работников науки, образования и международного сообщества.	
Респ. Киргизия	<b>Общественный Фонд ЮНИСОН</b>	Нацелен улучшить экологическое состояние в Кыргызской Республике и восстановить гармонию между человеком и природой, оберегая и восстанавливая природные экосистемы через практическую деятельность, исследований и инициатив. ЮНИСОН работает в следующих направлениях: охрана окружающей среды; изменения климата; устойчивая энергетика.	
Респ. Молдова	<b>Gutta Club</b>	Работает в основном в области образования, энергетики, климата и устойчивого развития	
Респ. Армения	<b>Khazer NGO</b>	Защита и бережное отношение к природе являются нравственными вопросами, которые взаимосвязаны с охраной культурного и духовного наследия в целом.	
Респ. Казахстан	<b>Socio-Ecological Fund</b>	Осуществление проектов и информирования общественности об экологической ситуации и содействия сотрудничеству между всеми заинтересованными сторонами по наиболее важным вопросам экологического и экономического развития	

Источник: составлена авторами по данным [6]

**Заключение.** Таким образом, основная цель деятельности неправительственных организаций на данном этапе заключается в пропаганде здорового образа жизни населения, развитие и расширение производства и потреблению экологически безопасной продукции, повышение экологической культуры, созданию нормативной базы функционирования органического сельского хозяйства и стандартизации, сертификации продуктов его производства.

**Список источников**

1. Аварский Н.Д. Концептуальные основы развития рынка органической продукции России: моногр. / Н.К. Долгушкин, А.Г. Папцов, Н.Д. Аварский и др.; М.: ООО «Красногорский полиграфический комбинат». 2018. – 172 с. – ISBN 978-5-907036-28-4. – EDN YWFSTZ.
2. Аварский Н.Д. Рынок органической продукции России: современное состояние и потенциал развития / Н.Д. Аварский, В.В. Таран, Ж.Е. Соколова и др. // Экономика сельского хозяйства России. 2014. – № 5. – С. 29-37.
3. Серегин С.Н. Современные технологии и экономика производства органической продукции: моногр. / С.Н. Серегин, Н.Д. Аварский, Ю.Н. Брагинец и др.; М.: ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ, 2023. – 318 с. – ISBN: 978-5-88371-114-4.
4. Силко Е.А. Организационно-экономические аспекты развития рынка масложировой продукции (отечественный и зарубежный опыт): моногр. / Е.А. Силко; М.: Издательство «Перо», 2017. – 197 с.
5. Соколова Ж.Е. Теория и практика развития мирового рынка продукции органического сельского хозяйства: моногр. / Ж.Е. Соколова; М.: Издательство ИП Насирддинова В.В., 2012. – 443 с.
6. Силко Е.А. Роль неправительственных организаций и союзов в развитии маркетинга органической продукции / Е.А. Силко, Н.М. Седова, А.Н. Ставцев и др. // Экономика сельского хозяйства России. – 2017. – № 7. – С. 86-93. – EDN YZMOTF.
7. Willer Helga and Julia Lernoud ( Eds.) The World of Organic Agriculture. Statistics and Emerging Trends 2017. Research Institute of Organic Agriculture (FiBL), Frick and IFOAM – Organics International. Bonn, Version 1.1. of February 08, 2017. – 340 p. – URL: <http://www.organic-world.net/yearbook/yearbook-2017.html>
8. Predictions For Sustainable Foods in 2017. Organic Monitor Research News. Posted: January 5th 2017. – URL: [www.organicmonitor.com](http://www.organicmonitor.com)
9. International Microeconomic Data Set. USDA. ERS. – URL: <https://www.usda.gov/https://www.ers.usda.gov/data-products/international-macroeconomic-data-set.aspx>

**Информация об авторах**

**Е.А. Силко**, к.э.н., ведущий научный сотрудник, тел.: 8 (499) 195-60-00  
**Е.Г. Мордовина**, ведущий экономист, тел.: 8 (499) 195-60-00

**Information about of the authors**

**E.A. Silko**, Ph.D. in Economics, Leading Researcher. phone: 8 (499) 195-60-00  
**E.G. Mordovina**, Leading Economist. phone: 8 (499) 195-60-00

Научная статья  
УДК 332.6(470.4)

## **РОЛЬ И ЗНАЧЕНИЕ КАЧЕСТВЕННЫХ ПАРАМЕТРОВ ЗЕМЕЛЬ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ В СОСТАВЕ АРЕНДНОЙ СТАВКИ (ПО ДАННЫМ ПОВОЛЖСКОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЙОНА)\***

**Александр Александрович Титков**  
ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ, г. Москва, Россия  
a.titkov@vniiesh.ru, ORCID ID: 0000-0003-0650-8078

**Аннотация.** В статье представлены результаты исследования воздействия качественных параметров земель сельскохозяйственного назначения, как средства производства, на итоговое значение рыночной арендной ставки. Работа базируется на основе данных исследования выявленных почвенных разновидностей по территории Поволжского экономического района в совокупности с выявленными значениями процентного содержания гумуса в разрезе доминантных типов почв. Так, исследование позволило определить характер воздействия качественных параметров процентного содержания гумуса, как базисного элемента, характеризующего уровень плодородия, а также значений продуктивности по субъектам исследования, на итоговое значение рыночной арендной ставки в рамках выявленных и проанализированных сделок аренды с землями в аграрном секторе. Определены статистические показатели, отражающие уровень влияния заданных факторов на итоговое значение стоимости земель сельскохозяйственного назначения, на основе расчета статистических показателей. По итогу работы представлено авторское заключение в части использования методических подходов к оценке стоимости земель в секторе сельскохозяйственного производства экономического района в условиях дифференциации видов стоимости и их функционального назначения, а также определены поправочные коэффициенты на виды разрешенного использования в составе одной единой категории земель

**Ключевые слова:** ценообразующие факторы, земли сельскохозяйственного назначения, балл бонитета, продуктивность земель сельскохозяйственного назначения, арендная ставка, виды разрешенного использования

**Основные положения:** – рынок земель сельскохозяйственного назначения есть сложная система, находящаяся под воздействием группы факторов физического, экономического и качественного характера; процесс ценообразования на земельном рынке предполагает исследование роли и воздействия отдельных ценообразующих факторов на итоговое значение стоимости;

исследование роли и значения качественных параметров в итоговом значении стоимости земель сельскохозяйственного назначения позволяет использовать полученные результаты в рамках практических расчетов при обосновании стоимости земель в рамках совершаемых сделок с землей.

## **THE ROLE AND IMPORTANCE OF QUALITATIVE PARAMETERS OF AGRICULTURAL LAND IN THE RENTAL RATE (ACCORDING TO THE VOLGA ECONOMIC REGION)**

**Alexander A. Titkov**  
FSBSI FRC AESDRA VNIIESH, Moscow, Russia

**Abstract.** The article presents the results of a study of the impact of the qualitative parameters of agricultural land, as a means of production, on the final value of the market rental rate. The work is based on data from a study of identified soil varieties on the territory of the Volga economic region in combination with identified values of the percentage of humus in the context of dominant soil types. Thus, the study made it possible to determine the nature of the impact of qualitative parameters - the percentage of humus, as a basic element characterizing the level of fertility, as well as productivity values for the subjects of the study, on the final value of the market rental rate within the framework of identified and analyzed lease transactions with lands in the agricultural sector. Statistical indicators have been determined that reflect the level of influence of given factors on the final value of the value of agricultural land, based on the calculation of statistical indicators. Based on the results of the work, the author's conclusion is presented regarding the use of methodological approaches to assessing the value of land in the agricultural production sector of the economic region in terms of differentiation of types of value and their functional purpose, and also the correction factors for the types of permitted use within one single category of land are determined

**Key words:** pricing factors, agricultural land, quality score, productivity of agricultural land, rental rate, types of permitted use

**Highlights:** the agricultural land market is a complex system influenced by a group of factors of a physical, economic and qualitative nature;

*the process of pricing in the land market involves studying the role and impact of individual pricing factors on the final value of the cost;*

*– the study of the role and significance of qualitative parameters in the final value of agricultural land makes it possible to use the results obtained within the framework of practical calculations when justifying the value of land in the framework of land transactions.*

*Введение.* Роль ценообразующих факторов в итоговом значении стоимости земель сельскохозяйственного назначения имеет дифференциальный характер, обеспечивая необходимость учета в процессе ценообразования цельной совокупности таких факторов. Базируясь на принципе экономической обоснованности при оценке стоимости земли в сельском хозяйстве, формируется основание для наличия взаимосвязи между уровнем доходности от использования земельного участка и его стоимостью. Однако рыночные ситуации, характеризующие процесс оборота земли, свидетельствуют о том, что зачастую итоговое значение стоимости отличается от первоначальной, что наблюдается при реализации имущества из состава государственной и муниципальной собственности. В данном аспекте требуется установление типа зависимости между уровнем доходности и стоимостью земли, где доходность рассматривается как основной ценообразующий фактор сельскохозяйственного типа в совокупности с воздействием на стоимость земли видов использования объектов оценки. В качестве объекта исследования принят Поволжский экономический район (далее ПЭР), как субъект, имеющий различные территориальные и экономические характеристики, отражающиеся на стоимости земель в составе ПЭР.

*Методы.* Работа основана на методах статистического анализа и синтеза, позволяющих исследовать уровень взаимосвязи отдельных факторов в части их совокупного влияния на итоговое значение рыночной стоимости земель сельскохозяйственного назначения. Основу составили методы сводки и группировки материалов статистического наблюдения для расчета итоговых показателей, характеризующих как исходную выборку данных, так и получаемые результаты. Эмпирическую базу исследования составили данные результатов проводимых торгов по реализации земель сельскохозяйственного назначения на базе отдельных административно-территориальных образований – ГИС Торги, а также сведения Росреестра. Объектом исследования выступил Поволжский экономический район как совокупность ряда регионов и республик с различными типами почвенных разновидностей и уровнем плодородия.

*Результаты и обсуждение.* Стоимость земель сельскохозяйственного назначения в части совершаемых операций в субъектах ПЭР имеет дифференциальный характер, что соответствует разнообразию типа почвенных разновидностей на территории исследования, а также определяется индивидуальными чертами самого района и локальными характеристиками местоположения отдельных земельных участков. Так, протяженность района вдоль реки Волга почти на 500 км определяет различные природно-климатические, территориальные и качественные условия ведения сельскохозяйственного производства, что находит свое отражение на экономических характеристиках земель сельскохозяйственного назначения в пределах района [4]. Широкая территориальная дифференциация ПЭР, в целом, обосновывает итоговые экономические результаты субъектов хозяйствования, в том числе учитывая затраты на приобретения прав на земельные участки, стоимость которых находится в зависимости от ряда факторов, как сельскохозяйственного, так и несельскохозяйственного типов. Отношения в части распределения прав на земельную собственность в субъектах ПЭР характеризуются наличием значительного количества операции с объектами в составе государственной и муниципальной собственности, операции по которым составят основу дальнейшего исследования. Идентификация конкурентных торгов за 2022 г. позволяет определить сделки аренды, как приоритетное направление передачи прав в отношении земельной собственности (79% операции по реализации объектов из состава государственной и муниципальной собственности) [9]. Являясь приоритетной сделкой на территории исследования, аренда предполагает исчисление арендной ставки, значение которой

находится в широком диапазоне по всей территории ПЭР. Так, исследование нормализованной выборки свидетельствует о том, что минимальная ставка по всем сделкам аренды за 2022 г. характерна для Республики Калмыкия (0,074 руб./кв.м. в год), в то время как Ульяновская область характеризуется максимальным значением годовой арендной ставки по всем сделкам аренды (0,636 руб./кв.м. в год), а значение коэффициента вариации по всем субъектам в составе ПЭР в части арендной ставки составляет порядка 59 процентов [9]. Заданный интервал стоимостей и высокое отклонения всех исследуемых значений арендных ставок свидетельствует о высоком различии значений ценообразующих факторов по территории ПЭР, что определяет необходимость их исследования и выявления степени значимости в итоговом значении арендной платы за пользование земельными участками. Важным аспектом в части формирования арендной ставки является использование принципа экономической обоснованности, определенного Постановлением Правительства России от 16.07.2009 г. № 582. Согласно которого размер арендной платы устанавливается с учетом доходности земельного участка, в пределах категории, к которой он относится, а также разрешенного использования данного участка [1]. Это означает, что арендная плата соответствует ожидаемым доходам, которые могут быть получены от использования земельного участка, учитывая его классификацию и предписанные условия использования. Заданный принцип входит в состав цельной группы законодательно определенных условий формирования арендной платы, что свидетельствует о наличии взаимосвязи между качественными характеристиками земель сельскохозяйственного назначения и размере платы за их использования в условиях работы с объектами в составе государственной и муниципальной собственности. Исследование значимости качественных характеристик в итоговом значении арендной ставки произведем в части идентификации продуктивности земель на исследуемой территории в совокупности с анализом процентного содержания гумуса в отдельных почвенных разновидностях.

Состав выборки по сделкам в составе государственной и муниципальной собственности на территории ПЭР представлен землями из категории растениеводство, что свидетельствует о приоритетности исследования, в первую очередь, именно сельскохозяйственных факторов в части уровня плодородия. Большая территориальная протяженность исследуемого экономического района и существующие почвенные разновидности характеризуются и различным плодородием, и содержанием гумуса в почве, выступающего качественным критерием стоимости земли как объекта оценки. Гумус играет ключевую роль в поддержании почвенной структуры, водоудержании, питательного баланса и микробиологической активности в почве. Так, снижения доли гумуса ниже уровня 1,5% приводит к невозможности ведения эффективной хозяйственной деятельности без использования органических удобрений и высевания многолетних трав [6]. Высокий же процент содержания гумуса в почве свидетельствует о ее хорошей обработке, а также о наличии достаточного количества органических веществ, что позволяет получать соответствующий уровень отдачи от работы с землей как средством производства. Почвы с высоким содержанием гумуса имеют лучшую воздухо-водообеспеченность, улучшенную плодородность и способность удерживать влагу, что является важным фактором в вопросе исчисления значения земельной ренты в отношении земель сельскохозяйственного назначения. Процентное содержание гумуса в почве в субъектах Поволжского экономического района значительно различается. Это связано с различными факторами, влияющими на образование и сохранение гумуса. Одним из таких факторов, наряду с непосредственным почвенным разнообразием, является климат. В Поволжском экономическом районе присутствуют различные климатические условия, которые влияют на скорость разложения органических материалов и образование гумуса. Более благоприятные условия, такие как умеренный климат с достаточным количеством осадков, могут способствовать более высокому содержанию гумуса.

Разнообразие типов почвенных разновидностей позволяет определить доли типов почв, превосходящих на территориях субъектов в составе ПЭР (табл. 1).

Таблица 1 – Анализ доминантных типов почвенных разновидностей в составе ПЭР

Субъекты России	Природная зона. Типы рельефа	Превосходящий тип почвы	%
Республика Калмыкия	Регион расположен в зонах степей, полупустынь и пустынь	Бурые солонцеватые и солончаковатые	14,9
Республика Татарстан	Территория представляет собой равнину в лесной и лесостепной зоне с небольшими возвышенностями на правобережье Волги и на юго-востоке	Черноземы выщелоченные	25
Ульяновская область	Ульяновская область расположена в лесостепной зоне Европейской части России в пределах Приволжской и Восточной лесостепи	Черноземы выщелоченные	31,6
Астраханская область	Основной фон территории представлен равниной, осложненной песчаными массивами и бэровскими буграми, ложбинами и впадинами	Пойменные луговые	22,4
Волгоградская область	Территория области занята системой равнин	Черноземы обыкновенные	10,4
Самарская область	Территории области имеет равнинный, сглаженный рельеф. Лишь отдельные участки представлены холмистыми поверхностями	Черноземы обыкновенные	27,9
Пензенская область	Юго-западная часть области представляет собой полого-увалистую равнину с широкими долинами рек и плоскими водоразделами. Восточная часть – высоко приподнята, имеет густую сеть глубоко врезанных речных долин, оврагов и балок	Черноземы выщелоченные	40,6
Саратовская область	Расположена в юго-восточной части русской равнины. Волга делит ее на более возвышенное Правобережье и пониженное Заволжье	Темно-каштановые	14,7

Источник: составлена автором по данным [4]

Состав почвенных разновидностей субъектов ПЭР достаточно разнообразен, что определяет различие в уровне содержания гумуса и, соответственно, уровне плодородия. Однако превосходящая доля черноземов в отдельных субъектах определяет характер формирования стоимости земли как в части сделок аренды, так и в части сделок купли-продажи. Идентифицировав состав почвенных разновидностей, отметим, что субъекты в составе ПЭР имеют до 25 типов почвенных разновидностей (Саратовская область) и дополнительно до 4 комплексов почв [4]. Достаточно широкий спектр видов почв свидетельствует о различном варианте плодородия даже внутри отдельного взятого субъекта, однако выявленные доминантные типы почвенных разновидностей, зачастую выступают и наиболее плодородными. В виду чего, выделим типы почвенных разновидностей по территории исследования с максимальным значением процента гумуса в сопоставлении с превосходящими типами почвенных разновидностей (табл. 1, табл. 2).

В таблице 2 представлены сводные данные о процентном содержании гумуса в наиболее плодородных почвах по территории всего субъекта в сопоставлении с доминантными типами почвенных разновидностей. Полученные данные свидетельствуют, о том, что в 50% субъектов наиболее благоприятные для работы почвы занимают приоритетное положение в общем объеме земельного фонда субъекта. Также в составе Ульяновской области приоритетную долю занимают черноземы выщелоченные, процент содержания гумуса которых приближен к черноземам типичным, что также позволяет сказать о сопоставлении доминантного типа почв в регионе с наиболее плодородным. Однако в целом по территории ПЭР определим значительные расхождения качественных характеристик исследуемых земельных ресурсов.

**Таблица 2 – Анализ почвенных разновидностей по субъектам ПЭР с максимальным процентом гумуса**

Субъекты России	Превосходящий тип почвы, (%)	Земли с наибольшим процентом гумуса	Содержание гумуса, %
Республика Калмыкия	Бурые солонцеватые и солончаковатые (14,9)	Светло-каштановые солонцеватые и солончаковатые	2,3
Республика Татарстан	Черноземы выщелоченные (25)	Черноземы выщелоченные	7
Ульяновская область	Черноземы выщелоченные (31,6)	Черноземы типичные	9,6
Астраханская область	Пойменные луговые (22,4)	Бурые почвы	1,4
Волгоградская область	Черноземы обыкновенные (10,4)	Черноземы обыкновенные	8,8
Самарская область	Черноземы обыкновенные (27,9)	Черноземы обыкновенные	8,8
Пензенская область	Черноземы выщелоченные (40,6)	Черноземы выщелоченные	4,7
Саратовская область	Темно-каштановые (14,7)	Черноземы обыкновенные	8,8

Источник: составлена автором по данным [4]

Учитывая уже полученные данные, отметим, что формат ценообразования в субъектах ПЭР частично сопряжен с земельной дифференциальной рентой, размер которой определяется уровнем плодородия почв, а именно процентным содержанием гумуса. В данном аспекте, качественные характеристики выступают приоритетными показателями при исчислении значения стоимости земельных ресурсов на территории всего исследуемого экономического района. Для подтверждения данной гипотезы сопоставим данные по средневзвешенной арендной ставке (в целом) по субъектам ПЭР с обозначенным процентным содержанием гумуса (используем максимальное значение по всем исследуемым субъектам) (табл. 3).

**Таблица 3 – Анализ взаимосвязи средневзвешенного значения ставки аренды в регионах ПЭР с процентным содержанием гумуса в наиболее плодородных почвенных разновидностях субъектов (нормализованная выборка)**

Субъекты в составе ПЭР	Среднее значение ставки аренды в сегменте «Растениеводство», руб./кв.м. в год	Содержание гумуса в наиболее плодородном типе почв, %	Коэффициент корреляции
Астраханская область	0,129772	1,4	0,831055
Волгоградская область	0,313327	8,8	
Республика Калмыкия	0,073558	2,3	
Пензенская область	0,186541	4,7	
Самарская область	0,314414	8,8	
Саратовская область	0,340797	8,8	
Республика Татарстан	0,323538	7	
Ульяновская область	0,636484	9,6	

Источник: составлена автором по данным [4, 9]

Полученное значение коэффициента корреляции ( $R^2$ ) составляет 0,831055, что обуславливает наличие прочной взаимосвязи между качественными характеристиками и итоговым значением стоимости прав пользования и владения на условиях аренды в отношении земельной собственности. Данные таблицы 3 свидетельствуют о наличии зависимости именно по наиболее плодородным типам почвенных разновидностей в условиях работы с нормализованной выборкой. Однако полноценная картина воздействия сельскохозяйственных факторов на итоговое значение стоимости может быть определена

только в условиях работы с полным составом данных о совершаемых операциях без ликвидации статистических выбросов, отражающих воздействие несельскохозяйственных факторов. Определив средневзвешенное значение ставки аренды по субъектам в составе ПЭР, руб./кв.м. в год в общем объеме получим следующие данные (табл. 4).

**Таблица 4 – Анализ взаимосвязи средневзвешенного значения ставки аренды в регионах ПЭР с процентным содержанием гумуса в наиболее плодородных почвенных разновидностях субъектов (общая выборка)**

Субъекты в составе ПЭР	Среднее значение ставки аренды в сегменте «Растениеводство», руб./кв.м. в год	Содержание гумуса в наиболее плодородном типе почв, %	Коэффициент корреляции
Астраханская область	0,157629423	1,4	0,621107845
Волгоградская область	0,453477523	8,8	
Республика Калмыкия	0,108777875	2,3	
Пензенская область	0,305705605	4,7	
Самарская область	0,606268592	8,8	
Саратовская область	1,812728231	8,8	
Республика Татарстан	0,705416298	7	
Ульяновская область	0,654863612	9,6	

Источник: составлена автором по данным [4, 9]

Данные таблицы 4 снижают роль сельскохозяйственных факторов в части действительно совершаемых операций, повышая роль внешнего воздействия и локальных факторов местоположения. Однако стоит отметить учет в представленных расчетах исключительно содержание гумуса в наиболее плодородной почвенной разновидности по субъекту в составе ПЭР, что определяет необходимость дополнительного исследования качественных характеристик в совокупности с подтверждением принципа экономической обоснованности в процессе расчета ставки аренды. Так, в целях повышения качества получаемых результатов и привлечения в расчеты данных, максимально правильно отражающих характер доходности от использования земель сельскохозяйственного назначения по территории исследования, используем данные по уровню плодородности сельскохозяйственных угодий в составе комплекса исследуемых территорий (табл. 5).

**Таблица 5 - Анализ взаимосвязи средневзвешенного значения ставки аренды в регионах ПЭР с уровнем продуктивности с/х угодий в хозяйствах всех категорий в фактических ценах реализации (сегмент – растениеводство), руб./га**

Субъекты в составе ПЭР	Продуктивность с/х угодий, руб./га	Значение арендной платы, руб./кв.м.	Коэффициент корреляции
Республика Калмыкия	1,5	0,10878	0,346111
Республика Татарстан	23,3	0,70542	
Астраханская область	12,3	0,15763	
Волгоградская область	19,1	0,45348	
Пензенская область	27,2	0,30571	
Самарская область	26,6	0,60627	
Саратовская область	20,1	1,81273	
Ульяновская область	19	0,65486	

Источник: составлена автором по материалам исследования

Используя усредненный показатель продуктивности по субъектам в составе ПЭР, отметим значительное сокращение уровня взаимосвязи между значением арендной ставки и показателем доходности земельных участков в натуральном выражении, что дополнительно снижает уровень значимости доходности в процессе определения стоимости, минимизируя возможность использования доходного подхода к оценке рыночной стоимости земель исследуемой категории. Соответственно, полноценное предпочтение фактором



сельскохозяйственного типа в условиях определения рыночной стоимости земель сельскохозяйственного назначения не может быть отдано, что обуславливается иными (альтернативными вариантами) использования земель сельскохозяйственного назначения и необходимости исследования воздействия на стоимость факторов, сопряженных с видом использования земельного участка.

Значение арендной ставки по землям сельскохозяйственного назначения выступает индивидуальной экономической характеристикой, находящейся под влиянием множества факторов разнородного типа: сельскохозяйственных и несельскохозяйственных [7]. Выявленные зависимости значения арендной ставки и показателей доходности (уровень плодородности и процент содержания гумуса), свидетельствуют о низкой корреляции в общем итоге, что не позволяет полноценно определять стоимость земель сельскохозяйственного назначения только на основе капитализации дохода. Дополнительно, в части вопроса взаимосвязи почвенного плодородия и итоговой стоимости, необходимо использовать, так называемые, оптимумы по процентному содержанию гумуса [6]. Выявленный интервал в процентном содержании гумуса по субъектам ПЭР, свидетельствует о его весомом расхождении по всей территории экономического района, однако это расхождение не находит прямой зависимости с изменением стоимости. Более того, представленные в таблице 4 данные не отражают полноценного соответствия между процентом гумуса в почве и итоговой стоимостью, что позволяет сделать вывод о наличии оптимальных значений процентного содержания гумуса в почве, выход за пределы которого не находит отражения на стоимости. В данном аспекте, учтем выводы, полученные в ходе сбора информации РосНИИземпроект, определившего именно оптимумы по процентному содержанию гумуса в почве. Так, для черноземов оподзоленных оптимум по гумусу составляет 7%, для черноземов южных, каштановых почв – 5%, дерново-подзолистые, серые лесные почвы (кроме темно-серых) – 4 процента [6]. Эти данные подтверждаются и актуальными исследованиями, отражая факт того, что превышение гумуса свыше 7% по черноземам уже не отражается на стоимости.

Выявленные аспекты формирования стоимости определили необходимость работы с рыночными данными, характеризующими действительное отношение рынка к объектам оценки. В данных условиях речь идет о применении методологии сравнительного подхода к оценке стоимости земель сельскохозяйственного назначения, позволяющего учесть альтернативные варианты использования земельного участка в рамках обоснования наилучшего и наиболее эффективного варианта использования [5]. Так стоимость земель сельскохозяйственного назначения определяется не только фактическими техническими и качественными характеристиками объекта, но и зависит от варианта использования земельного участка: как фактического, так и наиболее эффективного [8]. Инвестиционные цели правообладателя земельного участка могут как совпадать, так и отличаться от существующего вида использования, определенного данными выписки из ЕГРН, однако сам вид разрешенного использования (далее ВРИ) подлежит изменению на основании заявления правообладателя [8]. В таких условиях, исследуемая характеристика по ВРИ должна быть проанализирована как с позиции взаимосвязи с итоговым значением стоимости земли, так и с позиции различия стоимости в разрезе принадлежности земельного участка к различным вариантам использования.

Законодательно закрепленные ВРИ определены Приказом от 10 ноября 2020 г. N П/0412 «Об утверждении классификатора видов разрешенного использования земельных участков», который обосновал унифицированный подход к дифференциации земель на территории России [10]. Соответственно, исследование влияния ВРИ земель сельскохозяйственного назначения произведем в условиях идентификации действительных вариантов использования земель в части совершенных операций с данными представленного Приказа. Обоснование взаимосвязи стоимости и ВРИ, а также корректировки на данный фактор произведем в условиях работы с рыночными данными в разрезе отдельных субъектов в составе ПЭР. Так, основу исследования влияния ВРИ на значение ставки аренды составят

данные по Республике Татарстан и Саратовской области, как одних из субъектов, где рынок аренды значительно развит, а, соответственно, имеющиеся данные в отношении ВРИ реализованных земельных участков, могут быть использованы для расчета как коэффициентов влияния на стоимость, так и поправочных коэффициентов. Работа с полноценной выборкой данных в отношении совершенных сделок аренды с землями сельскохозяйственного назначения в исследуемых субъектах позволила идентифицировать действительные ВРИ объектов оборота, полноценный состав которых представлен в таблице 6.

**Таблица 6 – Состав ВРИ земельных участков, реализованных в субъектах исследования за 2022 г. в рамках реализации сделок аренды**

Саратовская область		Республика Татарстан	
Наименование ВРИ	Коэффициент корреляции (ставка аренды/ВРИ)	Наименование ВРИ	Коэффициент (ставка аренды/ВРИ)
Выращивание зерновых и иных сельскохозяйственных культур	0,110748	Для ведения крестьянского (фермерского) хозяйства	-0,10412
Для сельскохозяйственного производства		Для ведения сельского хозяйства	
Питомники		Для общего пользования	
Растениеводство		Для сельскохозяйственного использования	
Сельскохозяйственное использование		Растениеводство	
Сенокосение		Для сельскохозяйственного производства	
Для ведения крестьянского (фермерского) хозяйства			
Овощеводство		-	
Пашня			

Источник: составлена автором по материалам исследования

Выявленные ВРИ по анализируемым субъектам в составе ПЭР свидетельствуют о неполноценной сопоставимости действительных вариантов использования с данными, обозначенными Приказом. Соответственно на текущий момент отдельные субъекты не полноценно перешли на принятые виды использования, что затрудняет вопрос сопоставления получаемых результатов и характеризует необходимость внесения поправок в сведения по объектам недвижимости (земельным участкам) в ЕГРН. Дополнительно в части представленных данных в таблице 6 отражены расчетные значения коэффициентов корреляции, отражающих взаимосвязь стоимости и ВРИ, которые наглядным образом характеризуют отсутствие прямого воздействия. Однако полученные данные необходимо интерпретировать в разрезе неполной сопоставимости ВРИ с унифицированными, а также учитывать факт наличия единичных вариантов реализации земельных участков с отдельными вариантами использования (пашня, питомники, для общего пользования и прочее). Соответственно, полученные коэффициенты корреляции не могут в полном объеме характеризовать степень влияния ВРИ на значение арендной ставки и определяют необходимость расчета поправочных коэффициентов для обоснования стоимостного перехода между отдельными вариантами использования.

Так, по данным портала ГИС торги, за 2022 г. на территории республики Татарстан проведено 99 сделок аренды с землями в составе государственной и муниципальной собственности на основе конкурентных торгов, по Саратовской области данный показатель составляет 87 операций. Анализ результатов данных сделок, а также идентификация ВРИ по землям сельскохозяйственного в исследуемых субъектах позволили определить, что преобладающая доля ВРИ пригодится на сегмент земель «Для сельскохозяйственного

производства» (данный вид отсутствует в едином классификаторе) [10]. Совершенные операции предполагали наличие различий не только по ВРИ в отношении объектов сделок, но и характеризовались отличительными физическими параметрами реализованных земельных участков, а также различными сроками аренды. В этих условиях, для определения роли именно ВРИ в стоимости реализованных земельных участков, нами скорректировано значение арендной ставки по иным ценообразующим факторам, следовательно, в расчетах использованы результаты сделок, аналогичные по всем параметрам, за исключением ВРИ, выступающего искомым показателем. Алгоритм действий в условиях расчета корректировки на ВРИ представим следующим образом:

- формирование полноценной выборки по совершенным сделкам в результате проведения конкурентных торгов;
- дифференциация совершенных операций по видам разрешенного использования реализованных земельных участков;
- поправка на различия в физических параметрах (корректировка на площадь);
- поправка на срок аренды;
- расчет итоговых корректирующих коэффициентов в отношении определенного базисного ВРИ.

Используя заявленный алгоритм действий и сформированную выборку данных по Республике Татарстан и Саратовской области определены итоговые поправочные коэффициенты по различным ВРИ. Базисным видом разрешенного использования определен вариант «Для сельскохозяйственного производства», как наиболее доминантный среди иных видов. Корректировка определена делением «Средних значений соотношения удельных рыночных цен аналогичных по остальным параметрам земельных участков» соответствующих видов разрешенного использования, что соответствует общей оценочной практике расчета поправочных коэффициентов. По итогам всей совокупности действий получены следующие результаты (табл. 7).

**Таблица 7 – Расчетные значения переходных коэффициентов в пределах различных видов разрешенного использования по землям сельскохозяйственного назначения по Республике Татарстан и Саратовской области**

№ п/п	Республика Татарстан			Саратовская область		
	Наименование ВРИ	Среднее значение ставки аренды с учетом корректировки на площадь и срок аренды	Корректирующий коэффициент	Наименование ВРИ	Среднее значение ставки аренды с учетом корректировки на площадь и срок аренды	Корректирующий коэффициент
1	Для ведения крестьянского (фермерского) хозяйства	0,316129	3,357733	Для ведения крестьянского (фермерского) хозяйства	4,73685	0,045519
2	Для сельскохозяйственного использования	2,544756	0,417124	Сельскохозяйственное использование	1,16376	0,185276
3	Растениеводство	0,521911	2,033829	Растениеводство	4,41167	0,048874
4	Для сельскохозяйственного производства	1,061478	1,000	Для сельскохозяйственного производства	0,21562	1,000
5	Для ведения сельского хозяйства	0,970439	1,093812	Питомники	3,19335	0,067521
6	Для общего пользования	2,120825	0,500502	Сенокосение	0,48582	0,443823
7	х	х	х	Овощеводство	0,01252	17,21539
8	х	х	х	Пашня	1,45739	0,147948
9	х	х	х	Выращивание зерновых и иных сельскохозяйственных культур	1,69149	0,127472

Источник: составлена автором по материалам исследования

Полученные данные по выявленным ВРИ отражают региональный характер воздействия данного фактора, определяя корректирующие коэффициенты с различными значениями. Оценка полной сопоставимости значений поправок в разрезе всех выявленных ВРИ невозможна в виду неполноценного соответствия данных видов в исследуемых субъектах. Однако отметим, что в исследуемых субъектах доминантную роль по ВРИ составляют земли под сельскохозяйственное производство и сельскохозяйственное использование, где значение корректировок находится в относительно допустимом диапазоне. Корректировки на ВРИ, расположенные в строках 5-9 таблицы 7, представлены единичными вариантами сделок, что не позволяет в полном объеме рассчитать действительное значение поправочного коэффициента в виду ограниченности статистических данных.

Выявленная роль видов использования земельных участков в итоговом значении стоимости, отраженная в таблице 6 свидетельствует о низком участии данного фактора, однако значение корректирующих коэффициентов свидетельствует о необходимости внесения значительных поправок коэффициентного типа при разнице в ВРИ при оценке стоимости земель сельскохозяйственного назначения (табл. 7).

Таким образом, при обосновании значения стоимости земельных участков, как в части аренды, так и в части купли-продажи, необходимо подбирать аналоги сопоставимые по критерию ВРИ. Определенные корректировки свыше 100% свидетельствуют о значительном разбросе стоимости и воздействия на нее именно варианта использования земельного участка в пределах одной единой категории. Данное значение корректировки не имеет места в оценочной практике, в виду значительного изменения стоимости, однако наглядно показывает воздействие на стоимость исследуемого фактора, что свидетельствует о возможности работы с земельными участками в части обоснования их стоимости только в минимально возможных вариантах корректирующих коэффициентов.

В целом, исследования рынков различных категорий земельных участков показывают, что взаимосвязь между рыночной стоимостью единицы площади участка и разрешенным видом его использования может сильно варьироваться, однако она остается стабильной как по территориальному, так и по временному аспектам. Различия между верхними и нижними значениями может быть значительным, что объясняется разнообразием локаций и категорий земельных участков. Факторы местоположения земельного участка также в значительной степени находят отражение на его итоговой стоимости, что зачастую приводит к изменению первоначальной цены контракта в рамках возможных альтернативных вариантов использования земельного участка. Данное условие определяется исключительно инвестиционными целями землевладельца, но при оценке стоимости таких объектов, необходимым условием станет правильное формирование предпосылок стоимости, определенных действительным вариантом ФСО № IV и ФСО № II [2, 3]. Заданные предпосылки позволят определить характер использования земельного участка: фактическое использование или наилучшее и наиболее эффективное использование (различные варианты использования), что позволит сформировать правильное значение стоимости именно с учетом прогнозируемых инвестиционных целей, а также физических параметров объекта и локальных факторов его местоположения.

*Заключение.* Проведенное исследование позволяет сделать заключение о влиянии отдельных ценообразующих факторов на итоговое значение стоимости земель сельскохозяйственного назначения. Так, существующий принцип экономической обоснованности, определяющий сопоставимость стоимости земли и уровня дохода от ее использования, не находит своего полноценного подтверждения, в то время как факторы несельскохозяйственного типа в значительной степени оказывают воздействие на стоимость земель в аграрном секторе. Данное обстоятельство вызвано, в первую очередь, заявленными оптимумами по гумусу, процентное увеличение которого не приводит к прямо пропорциональному увеличению стоимости, а также подтверждается низкой корреляцией критерия продуктивности по сектору «Растениеводство» и значением ставки аренды в этом

же сегменте. Однако значение расчетных корректирующих коэффициентов по различным ВРИ в пределах исследуемой категории, свидетельствуют о разнице в стоимости, исходя из назначения земельного участка, определяя данный фактор, наряду с местоположением как действительно значимые, а их учет полноценно можно произвести, используя методологию сравнительного подхода к оценке стоимости объекта оценки. Существенной трудностью в части правильного учета ВРИ является неполноценное соответствие действительных вариантов использования земель сельскохозяйственного назначения требованиям актуальной классификации, в виду чего решение заданной проблемы является первоочередной на пути правильного исчисления стоимости земли при работе с сравнительным подходом.

Таким образом, в заявленных условиях, объективным становится работа с рыночными данными, а не показателями доходности в части исчисления стоимости земель сельскохозяйственного назначения, где производится совместный учет факторов сельскохозяйственного и несельскохозяйственного типа, нивелируя возможности некорректного учета качественных и количественных факторов. Также, существенным преимуществом оценки посредством реального сопоставления объектов оценки с объектами-аналогами будет правильное формирование предпосылок стоимости на основе требований ФСО № IV и ФСО № II, которое определяет возможность исчисления стоимости в условиях текущего использования, либо в части вариантов наилучшего и наиболее эффективного использования [2, 3]. Данное обстоятельство позволит определять первоначальную стоимость земель сельскохозяйственного назначения, соответствующую уровню полезности объекта, с учетом инвестиционных целей субъекта права как в сельскохозяйственном производстве, так и за его пределами.

#### Список источников

1. Об основных принципах определения арендной платы при аренде земельных участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности, и о Правилах определения размера арендной платы, а также порядка, условий и сроков внесения арендной платы за земли, находящиеся в собственности Российской Федерации: утв. постановлением Правительства Российской Федерации от 16 июля 2009 г. № 582; в ред. постановления Правительства Российской Федерации от 10 февраля 2023 г. № 191 // КонсультантПлюс : сайт. – URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_89826/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_89826/) (дата обращения 29.04.2023).
2. Об утверждении Федерального стандарта оценки «Виды стоимости (ФСО II)»: утв. приказом Минэкономразвития России от 14 апреля 2022 г. № 200 // [Оценщик.ру](https://www.ocenchi.ru/docs/3986-fso2-vidy-stoimosti.html) : сайт. – URL: <https://www.ocenchi.ru/docs/3986-fso2-vidy-stoimosti.html> (дата обращения 15.06.2023).
3. Об утверждении Федерального стандарта оценки «Задание на оценку (ФСО IV)»: утв. приказом Минэкономразвития России от 14 апреля 2022 г. № 200 // [Оценщик.ру](https://www.ocenchi.ru/docs/3988-fso4-zadanie-na-ocenku.html) : сайт. – URL: <https://www.ocenchi.ru/docs/3988-fso4-zadanie-na-ocenku.html> (дата обращения 15.06.2023).
4. Антонова Ж.А. Почвы Поволжья: учебно-методическое пособие / Ж.А. Антонова, Е.Г. Климентова, Е.В. Рассадина; Ульяновск: УлГУ, 2016. – 272 с.
5. Ильиных А.Л. Анализ ценообразующих факторов, оказывающих влияние на кадастровую стоимость недвижимости / А.Л. Ильиных, А.В. Дубровский, О.И. Малыгина и др. // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. – 2016. – № 4. – С. 150-169.
6. Крылатов А.К. Физико-химические свойства почв сельскохозяйственных угодий и баланс гумуса на пашне Российской Федерации. Сборник / Под редакцией А.К. Крылатова; М.: «Русслит», 1996. – 392 с. ISBN 5-86508-049-0
7. Полуниин Г.А. Индикаторы рынка земель сельскохозяйственного назначения / Г.А. Полуниин, А.А. Титков // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2023. – № 2 (96). – С. 52-60. – DOI 10.33938/232-52. – EDN HZYVOA.
8. Титков А.А. Статистический анализ основополагающих факторов рыночной стоимости земель сельскохозяйственного назначения в условиях оспаривания кадастровой стоимости / А. А. Титков // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2019. – № 2 (47). – С. 45-52. – DOI 10.33938/192-45. – EDN BVCWJE.
9. ГИС торги : офиц. сайт. – URL: <https://torgi.gov.ru/> (дата обращения 25.04.2023).
10. Информационно-правовой портал «Гарант.ру»: офиц. сайт. – URL: <https://www.garant.ru/> (дата обращения: 09.07.2023).

#### Информация об авторе

**А.А. Титков**, к.э.н., ведущий научный сотрудник, тел.: 8 (499) 195-60-31

#### Information about the author

**A.A. Titkov**, Ph.D. in Economics, Leading Researcher, phone: 8 (499) 195-60-31

Научная статья  
УДК 338.43

## ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОЕ ПАРТНЕРСТВО И ИНВЕСТИЦИОННАЯ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТЬ АПК: МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ\*

**Алихан Уружалиевич Хаирбеков**

ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ, г. Москва, Россия

a.u.hairbekov@vniiesh.ru, ORCID ID: 0000-0003-4526-7860

**Аннотация.** Оценка инвестиционной привлекательности является важным инструментом в социально-экономическом развитии регионов, территорий и экономических субъектов в существующих рыночных реалиях. Развитие современной экономики, обусловленное использованием новых информационных технологий, с одной стороны, открывают новые возможности для инвестирования, с другой – увеличивают риски, что определяет необходимость в большей степени оценивать инвестиционный климат и инвестиционную привлекательность регионов и отраслей как объектов взаимодействия государства и бизнеса аграрной сферы.

В статье рассматриваются методические подходы оценки инвестиционной привлекательности сельского хозяйства регионов России, на основе зарубежного и отечественного опыта с целью определения доли государства в партнерстве с бизнесом в аграрной сфере.

**Ключевые слова:** агропромышленный комплекс, государственно-частное партнерство, инвестиции, инвестиционная привлекательность, методические подходы, оценка инвестиционной привлекательности, сельское хозяйство

**Основные положения:** исследованы методические подходы оценки инвестиционной привлекательности, мировых рейтинговых агентств;

рассмотрены вопросы оценки инвестиционной привлекательности аграрного сектора с целью определения доли государства в партнерстве с аграрным бизнесом;

предложена методика оценки инвестиционной привлекательности аграрной отрасли региона, на основе отечественного и зарубежного опыта.

## PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP AND INVESTMENT ATTRACTIVENESS OF THE AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX: METHODOLOGICAL APPROACHES TO EVALUATION

**Alikhan U. Khairbekov**

FSBSI FRC AESDRA VNIIESH, Moscow, Russia

**Abstract.** Assessment of investment attractiveness is an important tool in the socio-economic development of regions, territories and economic entities in the existing market realities. The development of the modern economy, due to the use of new information technologies, on the one hand, open up new opportunities for investment, on the other hand, increase risks, which determines the need to assess the investment climate and investment attractiveness of regions and industries as objects of interaction between the state and business in the agricultural sector to a greater extent.

The article discusses methodological approaches to assessing the investment attractiveness of agriculture in the regions of Russia, based on foreign and domestic experience in order to determine the share of the state in partnership with business in the agricultural sector.

**Key words:** investments, investment attractiveness, assessment of investment attractiveness, methodological approaches, public-private partnership, agriculture, agro-industrial complex

**Highlights:** – methodological approaches to assessing investment attractiveness of world rating agencies are investigated;

– the issues of assessing the investment attractiveness of the agricultural sector in order to determine the share of the state in partnership with the agricultural business are considered;

– a methodology for assessing the investment attractiveness of the agricultural sector of the region, based on domestic and foreign experience, is proposed.

**Введение.** Особенности различных отраслей народно-хозяйственного комплекса обуславливают необходимость учета специфики при выявлении инвестиционного потенциала и характеристики инвестиционного риска. Так для отраслей агропромышленного комплекса важно учитывать спрос на сельскохозяйственное сырье и агропродовольствие, рассматривать уровни продовольственной инфляции. А, например, нефтяной отрасли эти параметры мало информативны с рассматриваемой точки зрения, это предполагает необходимость учета государственного регулирования при разработке мер повышения инвестиционной

привлекательности. Как справедливо отмечает группа исследователей [2], в настоящее время сформировались следующие модели воздействия на инвестиционную привлекательность: модель «государство-регулятор», на примере Китая; «государство+ТНК», на примере Финляндии; «микроэкономика + макроэкономика + государство-координатор», на примере Чехии. Нам представляется, что вышеуказанные авторы упустили еще одну, чрезвычайно важную модель, а именно модель государственно-частного партнерства (ГЧП) и частно-государственного партнерства, которая нашла широкое применение в США, Великобритании, других странах и подразумевает как альянс между государством и бизнесом в целях реализации общественно значимых проектов.

По нашему мнению, к рассмотрению сущности ГЧП необходимо подходить с нескольких позиций. Во-первых, это система социально-экономических отношений между государством и бизнесом, направленная на обеспечение устойчивого развития. Во-вторых, это конкретные проекты, совместно реализуемые государством и бизнесом. ГЧП – это союз между властью, бизнесом и институтами гражданского общества, это механизм привлечения инвестиционных ресурсов для обеспечения воспроизводственного процесса. Это процесс, формирующий толерантную среду, и основа для становления социализации общественных отношений на базе смешанной экономики. ГЧП имманентно сельскому хозяйству, ибо во всех развитых странах это направление поддерживается государством за счет бюджета при реализации крупных инфраструктурных проектов, развития социальной и инновационной сфер, налоговых, таможенных и кредитных льгот [10].

К такому выводу подводит, например, опыт США, где в целях повышения инвестиционного потенциала государство применяет, как финансовые (предоставление дотаций, грантов, займов и кредитов правительствами штатов; финансирование НИОКР) так и косвенные финансовые стимулы (льготы по налогообложению, инвестиционные налоговые кредиты и другие) [3]. Обращает на себя внимание выделение отдельными исследователями также нефинансовых стимулов развития инвестиционного потенциала, таких как развитие инфраструктуры, информационная политика, создание техно-полюсов, научно-технологических парков и другие. По нашему мнению, создание техно-полюсов, технологических парков сложно отнести к нефинансовым стимулам, так как эти меры относятся к формированию инновационной инфраструктуры, но никак не к мерам повышения инвестиционного потенциала, поскольку не создают условий притока капитала. Другой вопрос состоит в том, что к нефинансовым стимулам можно отнести институциональные условия, начиная от разработки нормативно-правовых мер регулирования инвестиционной деятельности и заканчивая подготовкой кадров для работодателя.

*Методы исследования.* В основе исследования использовался широкий спектр методов: абстрактно-логический, аналитический, монографический и некоторые другие, обеспечивающие изучение общественно-экономических явлений.

*Результаты и обсуждение.* Главным ориентиром, определяющим инвестиционную привлекательность рынка, являются индексы неопределенности и конкурентоспособности. Первый индекс характеризует неопределенность ситуации в экономике страны, снижающую инвестиционную привлекательность. Второй индекс рассчитывается с учетом двух других индексов: текущей и перспективной конкурентоспособности. Все эти индексы рассчитываются в крупнейших рейтинговых агентствах и аналитических центрах мира, поэтому каждый аналитик инвестиционных центров может получить данные индексы от примерно 200 независимых аналитиков из всех финансовых центров мира. Индексы учитывают свыше 300 параметров и экспертиз. В соответствии с индексами рассчитывается показатель дополнительного налога, который платит инвестор и заемщик за использование инвестиций, а также налога, который платит государство за кредит. Это плата заемщика за несовершенство механизмов, технологий, стандартов и инфраструктуры. Данные индексы способны повлиять на отказ в инвестициях, даже если финансовая отчетность заемщика безупречна и подтверждена международным аудитором.

Среди зарубежных подходов к оценке инвестиционной привлекательности выделяют модели: «Standard & Poor's», «Moody's», «Fitch Ratings», «Euromoney», «Doing Business» и другие.

Крупнейшими и самыми авторитетными в мире считаются «Standard & Poors», «Fitch Ratings» и «Moody's». Вместе их называют «большой тройкой».

Корпорация «Standard & Poor's», основывает свою деятельность на оказании широкого спектра финансово-информационных услуг. Для этого в ее структуре действуют 4 дочерних компании:

- «S&P Global Market Intelligence» занимается сбором глобальных данных и их статистической обработкой благодаря уникальной технологической платформе, в режиме онлайн она размещает информацию о финансовых рынках, исследования, новости и другие продукты;

- «S&P Global Indices», на основе полученной информации разрабатывает принадлежащие корпорации индексы, в том числе известные Dow Jones и S&P 500;

- «S&P Global Platts» специализируется на обработке показателей по товарно-сырьевому сектору мировой экономики;

- «S&P Global Ratings» в свою очередь составляет краткосрочные и долгосрочные кредитные рейтинги эмитентов: по долговым обязательствам стран, регионов, муниципалитетов, секторов экономики и отдельных организаций.

Методика, применяемая «Standard & Poors», при определении надежности основана на двух составляющих: оценке характеристик собственной платежеспособности и вероятности экстренной поддержки правительства или материнской компании. Анализ данных составляющих позволяет экспертам дать совокупную оценку надежности. Оценка инвестиционной привлекательности стран, регионов, организаций осуществляется посредством анализа шести основных факторов: экономический риск, отраслевой риск, бизнес-позиция, капитализация и прибыль, позиция по риску, фондирование и ликвидность.

Экономические и отраслевые риски являются объектами анализа методики оценки страновых и банковских рисков, которые рассматриваются отдельно. Основной целью оценки экономического риска является изучение текущих и перспективных дисбалансов в экономике, возможное их влияние на тот или иной сектор и способность организации функционировать при данных дисбалансах. Оценка отраслевого риска согласно мнению экспертов «Standard & Poors» предполагает анализ следующих элементов того или иного сектора экономики:

- качество и эффективность регулирования, история поддержки государством в период финансовой нестабильности;

- динамика и структура конкурентной среды;

- фондирование путем заимствования на рынке капитала или получения финансирования от государства. Данные факторы являются базовыми для оценки, выполняют функцию так называемого якоря, что определяет базовый уровень рейтинга анализируемой отрасли экономики.

Компания «Moody's» использует немного другой подход для оценки факторов инвестиционной привлекательности, отражающих состояние объекта с использованием количественных показателей. При применении методики данные факторы рассматриваются с позиции генерации рисков и условий снижения этих рисков, также присваиваются определенные весовые коэффициенты для каждого фактора. В то же время оценка финансовых показателей строится на аналогичных методологии «Standard & Poors», составляющих: капитал, активы, прибыль, ликвидность и фондирование.

После получения оценки осуществляется ее корректировка за счет анализа поддержки аффилированных лиц или государства, а также за счет оценки возможного оттока ресурсной базы при ухудшении финансового состояния объекта, что является особенностью компании «Moody's», в отличие от других агентств «Большой тройки» [7].



Рейтинговое агентство «Fitch Ratings» имеет схожую с рассмотренными выше методиками структуру оценки инвестиционной привлекательности. Совокупная оценка в данной методике представлена рейтингом дефолта эмитента, которая состоит из оценки устойчивости, оценки внешней поддержки и уровня поддержки.

Рейтинг устойчивости характеризуется следующими факторами: операционная среда, специализация отрасли, менеджмент и стратегия, риск-аппетит, финансовый профиль.

Операционная среда рассматривает страновые риски, в то время как прочие факторы оценки анализируют собственные характеристики. Оценка внешней поддержки определяется двумя направлениями:

- возможность со стороны акционеров и прочих взаимосвязанных лиц;
- возможность поддержки со стороны государства в целях поддержания стабильности финансовой системы [8].

Анализ методик оценки инвестиционной привлекательности агентств «Большой тройки» показывает, что все они строятся на единой основе и как правило, имеют одинаковые значения, либо отличаются на одну ступень.

Однако, следует отметить особое значение наиболее современных, уникальных индексов компаний «Trucost» и «Kensho», входящих в корпорацию «Standard & Poor's».

Компания «Trucost», входит в «Standard & Poor's», с 2000 г. оценивает риски, связанные с климатическими условиями, ограниченностью природных ресурсов и экологическими, социально-экономическими и управленческими факторами. Эксперты консультируют различные органы Организации объединенных наций (ООН), правительства, финансовые учреждения, компании и неправительственные организации по вопросам интегрирования анализа изменения климата и природного капитала в процесс принятия решений.

Индексы компании «Kensho» отражают развитие четвертой промышленной революции и охватывают различные сферы экономики, такие как: генетика, искусственный интеллект, робототехника, нанотехнологии, 3D-печать, биотехнологии, виртуальные технологии, кибернетика, космос, искусственный интеллект, чистая энергия, блокчейн, альтернативные финансы и другие направления [9].

Особенностью «Euromoney» является его специализация на оценке рисков «... вложении капитала в различных странах Азии, Африки и Латинской Америки, особое внимание уделяется оценке риска в европейских странах, США, Канаде, причем охватывает политические риски, экономические риски, экологические риски, глобальные риски субсидирования, риски вложения в долговые обязательства, а также риски активизации миграционных процессов» [5]. При этом ключевые параметры оценки охватывают политический и экономический риск, характеристики структурной оценки и вероятности роста задолженности. Кроме того, специалисты «Euromoney Country Risk» активно используют кредитные риски, с акцентом на доступность банковскому финансированию и фондовому рынку капитала, «... каждая страна получает баллы ECR по 100-балльной шкале, где 100 считается самым безопасным (без риска), а оценка 0 (ноль) равна максимальному риску» [5].

До недавнего времени активно использовалась методика оценки инвестиционной привлекательности под названием «Doing Business», которая основывалась на 10 ключевых индикаторах: скорость регистрации бизнеса; скорость получения разрешения на строительство; подключение к электросетям; процесс регистрации собственности; процедура получения кредита; защита прав инвесторов; налоги на бизнес; уровень международной торговли; обеспечение исполнения контрактов; процедура ликвидации бизнеса.

Начиная с 2003 г. рейтинг инвестиционной привлекательности Doing Business публиковался Всемирным банком и включал 190 стран мира. Однако Всемирный банк отказался от использования данной методики с 2020 г. в связи с многочисленными нарушениями, допущенными при подготовке отчетов в прошлые периоды [1]. Между тем, по нашему глубокому убеждению, применение вышеуказанных показателей оценки инвестиционной привлекательности отрасли чрезвычайно важны для объективной

характеристики потенциала и оценки риска вложений капитала. Проблема, на наш взгляд, состоит в интерпретации получаемых результатов, а не в искажении выводов, базирующихся на анализе деятельности хозяйствующих субъектов. Хотя последний также может иметь место быть.

На основе методики оценки инвестиционной привлекательности регионов, приведенной «РА Эксперт», по нашему мнению, инвестиционная привлекательность отрасли сельского хозяйства и сопряженных с ним отраслей может быть рассчитана с учетом следующего интегрированного показателя по формуле (1):

$$IP_j = a1 \cdot I_j + a2 \cdot E_j + a3 \cdot S_j + a4 \cdot F_j + a5 \cdot O_j, \quad (1)$$

где,  $IP_j$  – интегральный показатель инвестиционной привлекательности  $j$ -ой отрасли;

$I_j$  – интегральный показатель оценки инфраструктурных ресурсов  $j$ -ой отрасли;

$E_j$  – интегральный показатель оценки экономических ресурсов  $j$ -ой отрасли;

$S_j$  – интегральный показатель оценки социальных ресурсов  $j$ -ой отрасли;

$F_j$  – интегральный показатель оценки финансовых ресурсов  $j$ -ой отрасли;

$O_j$  – интегральный показатель оценки состояния окружающей среды  $j$ -ой отрасли.

Необходимо подчеркнуть, что данная интегральная оценка была предложена рейтинговым агентством Expert [6], для регионов в целом и коэффициенты при неизвестных в этой модели отражали весовые значения параметров. Такой подход если и можно применить для отрасли, то только с учетом доли факторов в выходе валовой продукции. С этой целью можно воспользоваться функциями Кобба-Дугласа.

Производственная функция Кобба-Дугласа выглядит следующим образом (2):

$$Q = A \cdot L^\alpha \cdot K^\beta, \quad (2)$$

где  $Q$  – показатель объема производства, характеризующий реальную стоимость товаров и услуг, произведенных в определенный период времени;

$A$  – общий показатель технологической продуктивности факторов;

$L$  – затраты труда в производство определенного объема продукции, выражающиеся в количестве человеко-часов, отработанных всеми работниками за определенный период времени;

$K$  – затраты вложенного капитала в производство определенного объема продукции, выражающиеся в реальной стоимости оборудования и машин, используемых в производстве;

$\alpha$  – технологическая эластичность труда;

$\beta$  – технологическая эластичность капитала.

Проблема оценки инвестиционной привлекательности отрасли на основе этих формул определяется сложностью декомпозиции входящих параметров за счет труда, капитала и технологии [4].

*Заключение.* Таким образом, по результатам проведенного анализа можно сделать вывод, что все рассмотренные методики имеют ряд недостатков и полностью не учитывают специфику инвестиционной привлекательности регионально-отраслевой специфики сельского хозяйства и агропромышленного комплекса России в целом. По нашему мнению, методика оценки инвестиционной привлекательности отрасли сельского хозяйства должна быть:

– доступной для понимания, как потенциальным инвесторам, так реципиентам инвестиций и государственным органам власти (министерствам и ведомствам) с целью определения доли участия государства в партнерстве, в тех или иных проектах и отраслях;

– отражать или содержать характеристики присущие специфическим особенностям аграрной отрасли начиная от потенциала главного средства производства (земли) и заканчивая размещением рабочей силы в сельской локальной экономике;

– учитывая многоотраслевой характер аграрного производства базироваться на таких принципах как единство, комплексность, непротиворечивость, оперативность и отражать как качественные, так и количественные характеристики отраслей АПК.

**Список источников**

1. Всемирный банк / Заявление на прекращение выпуска рейтинга DoingBusiness. – URL: <https://www.worldbank.org/en/news/statement/2021/09/16/world-bank-group-to-discontinue-doing-business-report> (дата обращения 29.05.2023)
2. Игнатова Т.В. Модели государственного воздействия на инвестиционную привлекательность бизнеса: мировой опыт / Т.В. Игнатова, Т.П. Черкасова, Д.Е. Иванова // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки. – 2021. – № 2. – С. 110-116. – DOI 10.22394/2079-1690-2021-1-2-110-116. – EDN UZDVXG.
3. Седаш Т.Н. Использование зарубежного опыта для повышения конкурентоспособности и инвестиционной привлекательности российских регионов / Т.Н. Седаш, А.В. Бирюков // Финансы и кредит. – 2013. – № 38 (566). – С. 59-65. – EDN RDMOXP.
4. Производственная функция Кобба-Дугласа // Научный словарь-справочник: сайт. – URL: [https://spravochnick.ru/ekonomika/proizvodstvennaya\\_funkciya\\_kobba-duglasa/](https://spravochnick.ru/ekonomika/proizvodstvennaya_funkciya_kobba-duglasa/) (дата обращения: 29.05.2023).
5. Страновой риск // Euromoney. – URL: <https://www.euromoney.com/euromoney-country-risk> (дата обращения: 29.05.2023).
6. Тирских Т.В., Галиева Г.И. Инвестиционная привлекательность регионов: государство поддержало статус-кво // Эксперт РА. – URL: [https://taexpert.ru/researches/regions/regions\\_invest\\_2022/](https://taexpert.ru/researches/regions/regions_invest_2022/) (дата обращения: 29.05.2023).
7. Рейтинговое агентство «Moody's». – URL: <https://ratings.moody's.io/> (дата обращения: 15.10.2023).
8. Рейтинговое агентство «Fitch Ratings». – URL: <https://www.fitchratings.com/> (дата обращения: 15.10.2023).
9. Рейтинговое агентство «S&P Global». – URL: <https://www.spglobal.com/cn/> (дата обращения: 15.10.2023).
10. Хаирбеков А.У. Государственно-частное партнерство как инструмент регулирования развития АПК / А.У. Хаирбеков // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2022. – № 8(90). – С. 34-40.

**Информация об авторе**

**А.У. Хаирбеков**, к.э.н., доцент, ведущий научный сотрудник, тел.: 8 (499) 195-60-62

**Information about the author**

**A.U. Khairbekov**, Ph.D. in Economics, Associate Professor, Leading Researcher, phone: 8 (499) 195-60-62

Научная статья  
УДК 339.13:631.147-021.66(470)

## СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ РЫНКА ОРГАНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ РОССИИ\*

Аслан Азметович Хашир<sup>1</sup>, Бэлла Олеговна Хашир<sup>2</sup>, Юрий Николаевич Брагинец<sup>3</sup>, Александр Николаевич Ставцев<sup>4</sup>

<sup>1, 2, 3, 4</sup> ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ, г. Москва, Россия

<sup>1</sup> aah.market@vniiesh.ru, ORCID ID: 0000-0002-2653-8453

<sup>2</sup> boh.market@vniiesh.ru, ORCID ID: 0000-0002-9636-9173

<sup>3</sup> ynb.market@vniiesh.ru, ORCID ID: 0000-0001-9591-9746

<sup>4</sup> ans.market@vniiesh.ru, ORCID ID: 0000-0003-3200-4025

**Аннотация.** Статья посвящена социально-экономическим аспектам развития рынка органической продукции. В ней исследуются динамика основных показателей производства органической продукции России, количество организаций. Проведен структурный анализ конечного потребления органической продукции в России в 2021 году. Исследована теснота связи и взаимное влияние показателей среднедушевого дохода населения и уровня потребления органической продукции. С точки зрения товарной структуры исследована зависимость от импорта, перспективы её устранения, а также реализация экспортного потенциала российской продукции.

**Ключевые слова:** дикоросы, импорт, органическая продукция, органическое растениеводство, органическое животноводство, потребление, рынок, сертификация, «Стратегия органик 2030», экспорт

**Основные положения:** количество сертифицированных производителей органической продукции в России увеличилось в 3 раза, как следствие возросли объёмы производства как в физическом, так и в стоимостном выражении. Темпы роста объясняются в первую очередь увеличением спроса на продукцию данного сегмента рынка со стороны населения с высоким уровнем покупательной способности;

– на внутреннем рынке спрос наблюдается в большей степени по таким группам товаров как продукция переработки овощей и фруктов, мука и крупы, кисломолочная продукция и алкоголь. В то же время по многим группам товаров рынка органической сельскохозяйственной продукции наблюдается существенная зависимость от импорта, это в первую очередь касается средств производства таких как биологические удобрения и семенной материал.

## THE CURRENT STATE OF THE MARKET OF ORGANIC PRODUCTS IN RUSSIA

Aslan A. Khashir<sup>1</sup>, Bella O. Khashir<sup>2</sup>, Yuri N. Braginets<sup>3</sup>, Alexander N. Stavtsev<sup>4</sup>

<sup>1, 2, 3, 4</sup> FSBSI FRC AESDRA VNIIESH, Moscow, Russia

**Abstract.** The article is devoted to the socio-economic aspects of the development of the organic products market. It examines the dynamics of the main indicators of the production of organic products in Russia, the number of organizations. A structural analysis of the final consumption of organic products in Russia in 2021 was carried out. The closeness of the relationship and the mutual influence of indicators of the per capita income of the population and the level of consumption of organic products are investigated. From the point of view of the commodity structure, dependence on imports, prospects for its elimination, as well as the realization of the export potential of Russian products are studied.

**Key words:** wild plants, import, organic products, organic crop production, organic animal husbandry, consumption, market, certification, "Organic 2030 Strategy", export

**Highlights:** the number of certified organic producers in Russia has increased by 3 times, as a result, production volumes have increased both in physical and in value terms. The growth rates are primarily explained by the increase in demand for products of this market segment from the population with a high level of purchasing power;

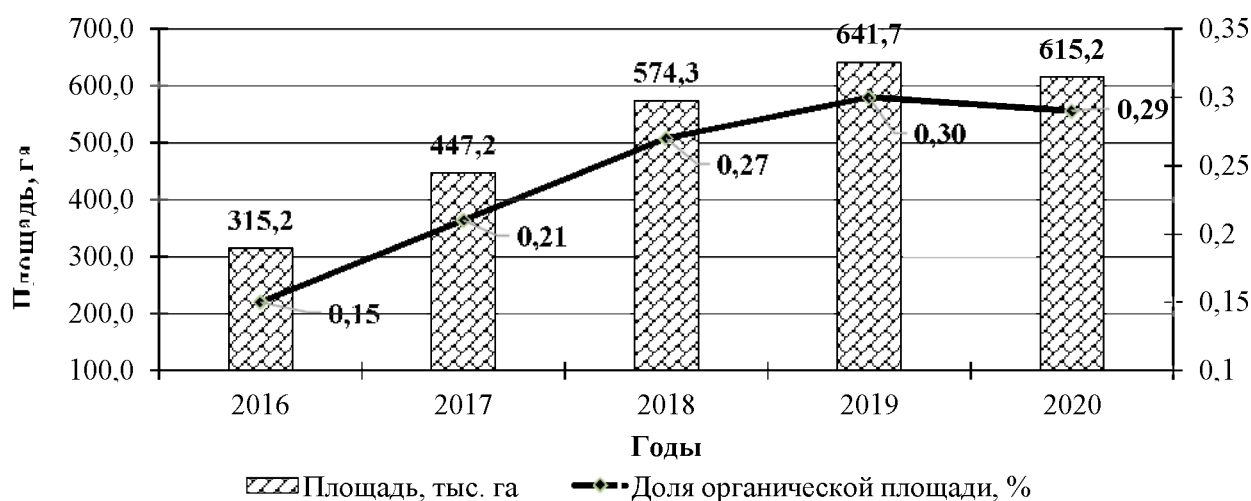
in the national market, demand is observed to a greater extent for such categories of goods as fruit and vegetable processing products, flour and cereals, fermented milk products and alcohol. At the same time, there is a significant dependence on imports for many groups of products of the organic agricultural products market, this primarily concerns means of production such as biological fertilizers and seed material.

**Введение.** Увеличение производства сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия позволило практически полностью ликвидировать дефицит продуктов питания в России. В обществе потребления сформировалось мнение, что для улучшения своего здоровья, повышение иммунитета, профилактики различных заболеваний целесообразно употреблять продукты питания, произведенные по органическим технологиям.

*Методы.* В процессе исследования использовались общепринятые экономические методы: аналитический, монографический (анализ нормативно-правовых актов и публикаций ведущих отечественных и зарубежных учёных по исследуемой тематике в период с 2014 г. по 2022 г.), метод графического анализа. Статистическая база исследования включает официальные данные Продовольственной организации ООН (ФАО), Международной федерации движений за органическое сельское хозяйство (IFOAM) и Исследовательского института органического сельского хозяйства (FiBL).

*Результаты.* В производстве органической продукции в России принимают участие сельскохозяйственные товаропроизводители всех организационно-правовых форм хозяйствования, занимающиеся органическим земледелием, органическим животноводством, органической аквакультурой, производством органического меда и сбором дикоросов.

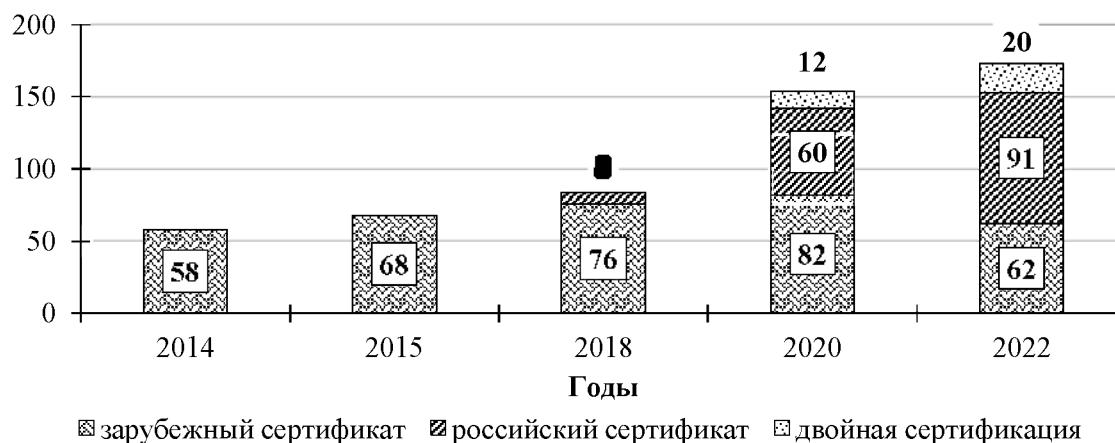
Согласно данным FiBL и IFOAM в России в 2020 г. под органическими угодьями было занято 615,2 тыс. га земли (241 тыс. га под зерновыми, 58 тыс. га – под бобовыми, 215 тыс. га – под масличными, 20 га – выращивание фруктов умеренного климата, 3,5 тыс. га – под овощами), по сравнению с предыдущим годом площадь сократилась на 4,1%, однако среднегодовой темп роста за последние 5 лет составил 18,2 процента (рис. 1). Дикоросы в 2020 г. собирались на 158 тыс. га (на 121 га кедровые орехи, на 1317 га – водоросли) [22].



*Источник:* составлен авторами на основе данных FiBL

**Рисунок 1 – Площадь земли, занятой под органическим производством, тыс. га**

В тоже время национальный органический союз обнародовал другие сведения. Так, по его данным в России на конец 2019 г. сертифицировано около 390 тыс. га земли под органическое сельское хозяйство и 133 тыс. га приходится на дикоросы (рис. 2) [21].



*Источник:* составлен авторами на основе данных «Стратегия органик 2030» [4], данные актуальны на 06.04.2022

**Рисунок 2 – Динамика количества сертифицированных организаций**

В период с 2014 г. по 2022 г. количество сертифицированных производителей сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия в России увеличилось практически в 3 раза при среднегодовом темпе роста 31,4% и на 2022 г. их насчитывалось 173. Отметим, что до 2015 г. сертификация осуществлялась исключительно зарубежными организациями, однако уже в 2018 г. 8-ми производителям органической продукции были выданы российские сертификаты. По состоянию на 2022 г. более половины всех организаций сертифицированы в России и лишь 11,6% имеют двойную сертификацию.

Среди сертифицирующих организаций больше всего сертификатов соответствия на 28 октября 2022 г. было выдано Роскачеством (68), 40 приходится на ООО «Органик Эксперт» и 21 на ООО «Органик-Сертификация».

По данным Союза органического земледелия на сегодняшний день производством зерновых культур занимается 30 организаций, которые являются в основном крупными производителями, а основная часть продукции остается на внутреннем рынке. Производством бобовых культур занимается 13 организаций, 64% произведенной продукции реализуется за рубеж. Культивированием масличных культур занимается 10 производителей сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия, и 50% продукции также экспортируется.

В сфере овощеводства функционируют 13 организаций, большая часть которых представлены в основном небольшими КФХ, которые реализуют свою продукцию на местных рынках, в первую очередь оптовых базах и ярмарках выходного дня.

Производством фруктов занимается 5 организаций, которые являются крупными производителями, а основная часть продукции остается на внутреннем рынке.

Выращивание различного вида ягод занимается 5 организаций, продукция которых в силу ограничений на консерванты и биопрепараты реализуется на местных рынках. В подсистеме органического кормопроизводства функционирует 13 субъектов агробизнеса. Органические корма российского производства реализуются исключительно отечественным организациям, кроме того, в данном сегменте рынка наблюдается существенное превышение спроса над предложением.

Популяризация органического молочного скотоводства, связанная с большим интересом всех социальных слоев общества к потреблению качественной и здоровой пищи, в последние годы привела к необходимости увеличения объемов производства продукции. Многие организации не только в промышленно развитых странах, но и в развивающихся расширяют ассортимент производимой органической молочной продукции, ориентируясь, прежде всего, на получение более высоких экономических и финансовых результатов, сохранения доминирующего положения на рынке для национальных производителей. При этом производство органического молока и продуктов его переработки, основанная на максимальном сохранении нативных свойств органической продукции и применении традиционных режимов технологической обработки, подвергается сомнению или вовсе не учитывается [8].

Также важным элементом органического сельского хозяйства России является производство продукции аквакультуры (рыбы, ракообразные, моллюски, водоросли). Сертификация по органическим стандартам подразумевает соблюдение требований на всех этапах производства. При выращивании можно использовать только молодь, полученную от органического маточного стада сертифицированных организаций, должны применяться исключительно корма органического происхождения. Производственные объекты органической аквакультуры обязательно должны содержаться отдельно от производственных площадок, где выращивают продукцию по традиционным технологиям. Обработка и хранение конечной продукции должна осуществляться без применения запрещенных стандартами препаратов и консервантов одновременно при соблюдении требуемого уровня качества и безопасности. Все эти факторы обуславливает существенное превышение цены на органическую аквакультуру над продукцией, произведенной по традиционным технологиям.

Ещё одним элементом органического сельского хозяйства является пчеловодство, которое в большей степени является подсобным производством в хозяйствах населения. Согласно стандартам органического производства, пасеки должна находиться минимум в 3 км от медоносных растений, выращиваемых не по органическим технологиям. Кроме того, в радиусе более чем 6 км должны отсутствовать промышленные предприятия, которые могут загрязнять окружающую среду. Жесткие требования предъявляются так же к составу материалов, из которых изготавливаются улья, в частности они должны быть натурального происхождения.

С точки зрения потребления органической продукции, произведённой в России, в 2021 г. практически четверть товарооборота составляли продукты переработки овощей и фруктов, 19% приходится на муку, крупы и хлопья, 13% на детское питание, на кисломолочную продукцию и питьевое молоко приходится 12% и 11% соответственно (табл. 1).

**Таблица 1 – Объем производства для реализации конечным потребителям внутри России в 2021 г.**

Показатели	В стоимостном выражении, млрд руб.	Удельный вес, %
Продукция переработки овощей, фруктов, зерновых (соки, консервированная продукция, чипсы и другие)	3,00	24,0
Мука, крупа, хлопья	2,30	19,0
Детское питание	1,60	13,0
Кисломолочная продукция	1,40	12,0
Питьевое молоко	1,35	11,0
Мясная продукция	0,90	8,0
Алкоголь	0,61	5,0
Органическая косметика	0,49	4,0
Овощи и фрукты	0,24	2,0
Дикоросы	6,10	1,5
Органические удобрения (сертифицированные)	0,29	0,3
Прочая продукция	0,02	0,2

Источник: составлена авторами на основе данных «Стратегия органик 2030» [21]

Стоит отметить, что по данным аналогичного исследования в 2008-2009 гг. более 90% респондентов относили органическую продукцию к товарам премиум-класса и приобретали её преимущественно потребители с высоким уровнем дохода [13].

Среднедушевые расходы на органические продукты в России за 10 лет возросли в 3,6 раза. На первый взгляд это довольно высокий показатель, вместе с тем в странах, которые непосредственно граничат с Россией (Китай, Финляндия, Польша) потребление органической продукции за последние 10 лет увеличилось в среднем в 5 раз [20].

Для определения степени зависимости уровня потребления органических продуктов от среднедушевого располагаемого дохода по странам исследуемой совокупности нами был рассчитан коэффициент корреляции, который по данным 2010 г. составил 0,71, а в 2020 г. 0,87, что свидетельствует об сильном влиянии платежеспособности населения на перспективы развития рынка органической продукции.

Более корректный сравнительный анализ уровня потребления органической продукции по видам, половозрастных группам населения, а также с учётом уровня доходов сложно провести, поскольку в России на государственном уровне практически не ведётся учёт по данному направлению функционирования рынка сельскохозяйственной продукции сырья и продовольствия.

Фактор влияния уровня жизни население на объем и качество потребляемых продуктов питания очень актуален в контексте динамики цен на продукцию, произведенную по органическим и традиционным технологиям. Например, в отрасли растениеводства отсутствие возможности применения химических средств защиты растений и минеральных удобрений приводит к резкому снижению урожайности и, даже при прочих равных условиях, как минимум пропорциональному росту цен на конечную продукцию.

В отрасли животноводства обязательно использования кормов исключительно органического происхождения, стоимость которых многократно превышает аналоги, произведенные по традиционным технологиям, также влечёт за собой рост себестоимости и, как следствие, цены на органическую продукцию. В этой связи под влиянием рыночных механизмов в российском сельском хозяйстве сформировалась тенденция развития мелкотоварного органического производства, в частности продукция органического птицеводства и молочного скотоводства производится в большей степени в фермерских хозяйствах, поскольку в сельской местности небольшому количеству поголовья можно обеспечить свободный выпас, низкую плотность содержания, которая способствует профилактике заболеваний и снижает потребность в медицинских препаратах.

В России наиболее распространёнными прямыми каналами реализации органической продукции являются ярмарки выходного дня и интернет-магазины. К косвенным каналам можно отнести специализированные магазины, которые находятся в большей степени в крупных городах, супермаркеты, где на специальных стендах продаётся тематическая продукция, в том числе органическая, а также организация общественного питания в которых применение органических продуктов может являться элементом маркетинговой стратегии привлечения клиентов.

В целом можно заключить, что за последние годы рынок органической сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия развивается высокими темпами. Однако на сегодняшний день существует ряд проблемных позиций, которые являются сдерживающими факторами. В частности, в отрасли животноводства это высокий уровень зависимости от импортных кормов и генетического материала. Для отрасли растениеводства остается нерешенным вопрос инфраструктуры переработки и хранения органической продукции.

Также подчеркнём, что одним из главных условий экспорта является, если не полная, то в достаточной степени высокая, самообеспеченность, поскольку в России спрос по большинству видов товаров превышает предложение экспортировать произведённую продукцию зачастую просто невыгодно.

По данным таблицы 2, в структуре экспорта российской органической сельскохозяйственной продукции наибольший удельный вес занимают зернобобовые культуры, в 2021 г. на их долю приходится 87% поставок, 11% составляет продукция масличных культур, 1,3% приходится на зерно. Органическая продукция, полученная с дикоросов, активно экспортируется в страны ЕС и Китай. Если в 1-м случае можно говорить о системных поставках различного вида товаров, таких как замороженные ягоды, фрукты, соки, то экспорт в Китай осуществляется в основном только с приграничных территорий.

**Таблица 2 – Структура российского экспорта органической продукции в 2021 г.**

Показатели	В физическом выражении, тыс. т	Удельный вес, %
Зернобобовые	101,00	87,0
Масличные	13,00	11,0
Зерновые	1,70	1,3
Кедровые орехи	0,38	0,7
Черника	0,13	
Измельчённые зёрна злаков	0,11	
Жмых	0,08	
Крупы и мука	0,07	
Замороженные фрукты	0,06	
Сок	0,02	

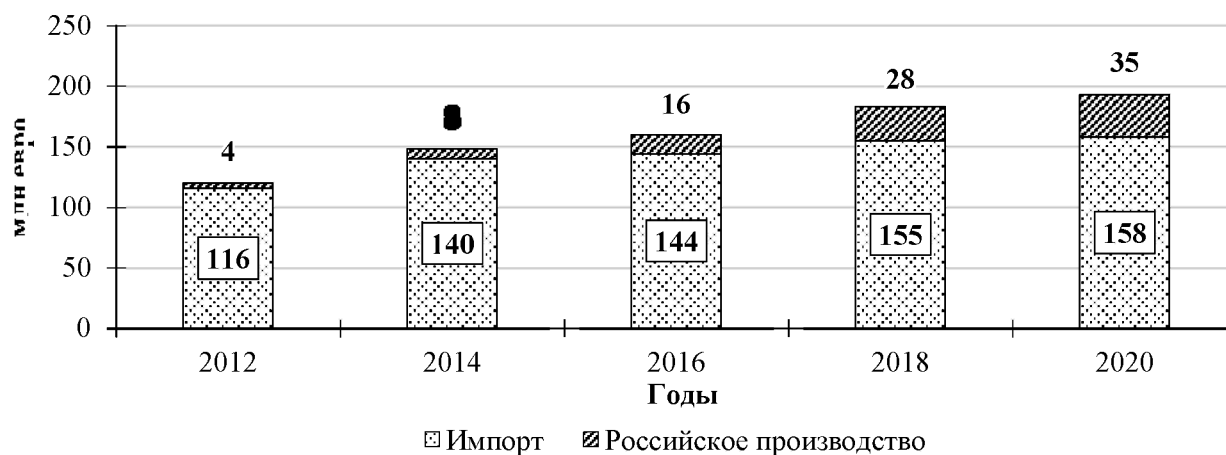
*Источник:* составлена авторами на основе данных «Стратегия органик 2030» [21]

В целом экспорт органической продукции является перспективным направлением агробизнеса, однако, в первую очередь, необходимо насытить внутренний рынок, после чего реализация экспортного потенциала пойдёт более высокими темпами.

С другой стороны, в структуре российского рынка органической сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия, несмотря на рост темпов производства внутри страны за последние годы, наблюдается сильный крен в сторону импорта (рис. 3). Причем речь идет



не столько о конечной продукции, предназначенной непосредственно для потребления, а, в первую очередь, о средствах производства, таких как биопрепараты, специализированные корма и добавки, семенной и генетический материал, а также другие товары необходимые для осуществления хозяйственной деятельности.



Источник: составлен авторами на основе данных по данным Национального органического союза России [4]

**Рисунок 3 – Структура рынка органической сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия в России, млн евро**

Ситуация начала усугубляться из-за пандемии COVID-19, когда существенно нарушилась логистика товаров из-за санитарных ограничений по всему миру. В результате этого возник риск отказа крупных ритейлеров от закупки Российской органики в силу отсутствия возможности формирования необходимого ассортимента продукции.

С учётом темпов роста и требованиям к конверсии земель под органическое производство импорт семян и биопрепаратов можно заместить, но в среднесрочной перспективе, через 5-6 лет.

*Заключение.* На сегодняшний день, в силу сложившихся тенденций функционирования и развития органического сельского хозяйства России, можно заключить, что вводить дополнительные меры по сертификации импортного органического сырья и средств производства нецелесообразно, и даже опасно, для перспектив развития рынка. Что касается непосредственно пищевой продукции, то по многим позициям заменить импортные товары российскими аналогами, на данный момент, не представляется возможным. Особенно это касается групп товаров, производство которых в сельском хозяйстве России весьма затруднительно даже по традиционным технологиям (кофе, чай, цитрусовые и другие).

Таким образом, проведённое исследование позволило констатировать, что рынок органической сельскохозяйственной продукции в России развивается довольно высокими темпами. За последние несколько лет количество сертифицированных организаций увеличилось более чем в 3 раза, и по некоторым позициям и товарным группам осуществляется экспорт, большая часть которого приходится на зернобобовые культуры. Также высокими темпами в России растёт уровень потребления органической продукции, особенно по таким товарам как овощи, фрукты, детское питание и кисломолочная продукция. Вместе с тем рынок органической сельскохозяйственной продукции сырья и продовольствия России по-прежнему находится в сильной зависимости от импортных поставок, и эта ситуация осложняется мировым продовольственным кризисом и современной политической конъюнктурой.

#### Список источников

1. Аварский Н.Д. Методологические и практические аспекты развития инфраструктуры рынка органической продукции России / Н.Д. Аварский, В.В. Таран, Х.Н. Гасанова и др. // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2022. – № 3(85). – С. 11-23.
2. Аварский Н.Д. Производство и реализация органических продуктов питания в России в контексте современных маркетинговых тенденций на мировом рынке / Н.Д. Аварский, В.В. Таран, В.К. Девин // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2018. – № 11. – С. 74-81

3. Аварский Н.Д. Развитие рынка аграрной органической продукции (зарубежный и отечественный опыт) / Н.Д. Аварский, В.И. Братцев, А.Ю. Егоров и др.: М.: Энциклопедия российских деревень, 2014. – 171 с.
4. Аварский Н.Д. Регулирование рынка органической продукции в странах Северной Европы / Н.Д. Аварский, Ж.Е. Соколова, В.В. Таран, Х.Н. Гасанова // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2015. – № 4. – С. 68-72.
5. Аварский Н.Д. Рынок органической продукции России: современное состояние и потенциал развития / Н.Д. Аварский, В.В. Таран, Ж.Е. Соколова и др. // Экономика сельского хозяйства России. – 2014. – № 5. – С. 29-37.
6. Аварский Н.Д. Рынок органической продукции: тенденции и пути развития / Н.Д. Аварский, А.Н. Осипов, Х.Н. Гасанова и др.: М.: Энциклопедия российских деревень, 2014. – 171 с.
7. Аварский Н.Д. Методические и практические аспекты развития инфраструктуры рынка органической продукции России / Н.Д. Аварский, В.В. Таран // Аграрная политика России: устойчивость и конкурентоспособность. Труды Международной научно-практической конференции, посвященной 100-летию академика ВАСХНИЛ В.Р. Боева; М.: ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ, 2022. – С. 18-27
8. Ставцев А.Н. Нормативно-правовое регулирование производства органического молока и продуктов его переработки / А.Н. Ставцев, Ю.Н. Брагинец, Б.О. Хашир // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2022. – № 2(84). – С. 20-28.
9. Долгушкин Н.К. Концептуальные основы развития рынка органической продукции России / Н.К. Долгушкин, А.Г. Папцов, Н.Д. Аварский и др.: М.: ООО «Красногорский полиграфический комбинат», 2018. – 172 с.
10. Папцов А.Г. Стратегические направления развития рынка органической продукции России: Монография в 2-х частях / А.Г. Папцов, Н.Д. Аварский, В.В. Таран и др.: М.: ВНИРО, 2020. – 188 с.
11. Папцов А.Г. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2022662032 Российская Федерация. Расчет дополнительных доходов бюджета при введении экспортной пошлины на органический кедровый орех в скорлупе v 1.0; № 2022661254; заявл. 20.06.2022; опублик. 29.06.2022 / А.Г. Папцов, Н.Д. Аварский, А.А. Хашир и др.: заявитель ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ.
12. Соколова Ж.Е. Теория и практика развития мирового рынка продукции органического сельского хозяйства / Ж.Е. Соколова; М.: Издательство ИП Насирдинова В.В., 2012. – 443 с.
13. Ставцев А.Н. Оценка перспектив маркетинга органической продукции / А.Н. Ставцев, Х.Н. Гасанова, А.С. Ланкин // Экономика сельского хозяйства России. – 2017. – № 9. – С. 62-68.
14. Ставцев А.Н. Реализации экспортного потенциала орехопродуктового подкомплекса России / А.Н. Ставцев, А.Н. Осипов, А.А. Хашир // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2021. – № 10(79). – С. 28-35
15. Ставцев А.Н. Мировой рынок кукурузы и продуктов её переработки в контексте развития органического сельского хозяйства / А.Н. Ставцев, Х.Н. Гасанова, А.Н. Осипов и др. // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2022. – № 5(87). – С. 46-54.
16. Ставцев А.Н. Методика прогнозирования развития рынка органической сельскохозяйственной продукции в России / А.Н. Ставцев, Х.Н. Гасанова, А.С. Ланкин. // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2017. – №3(32). – С. 39-49
17. Ставцев А.Н. Нормативно-правовое регулирование производства органического молока и продуктов его переработки / А.Н. Ставцев, Ю.Н. Брагинец, Б.О. Хашир // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2022. – №2(84). – С. 20-28.
18. Ставцев А.Н. Перспективы наращивания экспорта российского зерна на мировой агропродовольственный рынок / А.Н. Ставцев, А.Н. Осипов, Х.Н. Гасанова // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2022. – № 8(90). – С. 47-53.
19. Ставцев А.Н. Реализации экспортного потенциала орехопродуктового подкомплекса России / А.Н. Ставцев, А.Н. Осипов, А.А. Хашир // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2021. – № 10(79). – С. 28-35.
20. Ставцев А.Н. Анализ функционирования рынка органических фруктов, винограда и ягод в Европейском Союзе и США / А.Н. Ставцев, Х.Н. Гасанова // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2018. – № 8. – С. 46-52.
21. Органический рынок в мире и России, 2021 г. (по данным Национального органического союза РФ и FiBL). – URL: <https://rosorganic.ru>
22. Научно-исследовательский институт органического сельского хозяйства (FiBL). – URL: <http://www.organic-world.net/statistics/statistics-data-tables.html>

#### **Информация об авторах**

**А.А. Хашир**, к.э.н., ведущий научный сотрудник, тел.: 8 (499) 195-60-78  
**Б.О. Хашир**, д.э.н., доцент, главный научный сотрудник, тел.: 8 (499) 195-60-17  
**Ю.Н. Брагинец**, к.с.-х.н., соискатель ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ, тел.: 8 (499) 195-60-17  
**А.Н. Ставцев**, к.э.н., завсующий кафедрой, тел.: 8 (499) 195-60-17

#### **Information about the authors**

**A.A. Khashir**, Ph.D. in Economics, Leading Researcher, phone: 8 (499) 195-60-78  
**B.O. Khashir**, Dr. Sci. (Econ.), Associate Professor, Chief Researcher, phone: 8 (499) 195-60-17  
**Yu.N. Braginetz**, Ph.D. in Agricultural, The Applicant, phone: 8 (499) 195-60-17  
**A.N. Stavtsev**, Ph.D. in Economics, Head Department, phone: 8 (499) 195-60-17

Научная статья  
УДК 316.346.32-053.6

## ДЕФИЦИТ КАДРОВ КАК ФАКТОР РИСКА ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ\*

**Галина Сергеевна Широкалова**

НГАТУ, ПФ ФНИСЦ РАН, г. Нижний Новгород, Россия

shirokalova@list.ru, ORCID ID: 0000-0003-4089-5446

**Аннотация.** *Одна из острых проблем современного села – отсутствие специалистов во всех сферах: от сельского хозяйства до образования и здравоохранения. Проведено немало исследований о состоянии рынка труда и характеристиках занятости на сельских территориях, о причинах миграции из сельской местности наиболее активной части населения, и прежде всего молодежи. Но практически нет публикаций о менталитете студентов, обучающихся в сельскохозяйственных вузах, их представлениях о достойной жизни, хотя именно они во многом определяют получение образования как трамплин в сельскую или городскую жизнь. Одной из целей нашего социологического исследования было выяснение представлений студенческой молодежи о соотношении желательных и реальных характеристик российского общества. На основе результатов онлайн-опроса студентов сельскохозяйственного вуза автор приходит к выводу о функциональном разрушении социума, формирующем ориентацию на приоритетность достижения личного успеха, который не может быть достигнут в условиях сельских поселений. Не имея возможности изменить условия жизни в сельской местности, молодежь ищет ниши, в большей степени позволяющие реализовать собственные индивидуальные жизненные стратегии в координатах «здесь и сейчас». Следовательно, закрепление кадров на селе возможно только при условии комплексных программ повышения качества жизни в сельской местности в соответствии с приоритетами молодежи, формируемыми ими в коротком горизонте планирования*

**Ключевые слова:** продовольственная безопасность, дефицит кадров, ментальность студентов, факторы выбора жизненных стратегий, социологическое исследование

**Основные положения:** – обеспечение продовольственной безопасности России требует комплексного анализа объективных и субъективных причин дефицита кадров на сельских территориях;

– осознание дистанции между тем, что оценивается как желательная социальная норма, переданная старшими поколениями, и реальными отношениями в обществе, сформировавшимися в постсоветский период, является значимым фактором выбора молодежью сценария жизни;

– закрепление кадров на селе возможно только через законодательно обеспеченные структурные преобразования в трудовой сфере, повышающие социальный рейтинг сельских жителей, диверсификацию занятости в соответствии с географической, климатической, цивилизационной и трудоворесурсной спецификой регионов России.

## SHORTAGE OF PERSONNEL AS A RISK FACTOR FOR ENSURING FOOD SECURITY

**Galina S. Shirokalova**

NSATU, PF FNISC RAS, Nizhny Novgorod, Russia

**Abstract.** *One of the most acute problems of the modern village is the lack of specialists in all areas: from agriculture to education and healthcare. A lot of research has been done on the state of the labor market and the characteristics of employment in rural areas, on the reasons for the migration from rural areas of the most active part of the population, and especially young people. But there are practically no publications about the mentality of students studying in agricultural universities, their ideas about a decent life, although they largely determine education as a springboard to rural or urban life. One of the goals of our sociological research was to clarify the ideas of student youth about the relationship between desirable and real characteristics of Russian society. Based on the results of an online survey of students of an agricultural university, the author comes to the conclusion about the functional destruction of society, which forms an orientation towards the priority of achieving personal success, which cannot be achieved in rural settlements. Unable to change the conditions of life in rural areas, young people are looking for niches that allow them to implement their own individual life strategies in the “here and now” coordinates. Consequently, the retention of personnel in the countryside is possible only under the condition of comprehensive programs to improve the quality of life in rural areas in accordance with the priorities of young people formed in the short planning horizon*

**Key words:** food security, shortage of personnel, mentality of students, factors in choosing life strategies, sociological research

**Highlights:** – ensuring Russia's food security requires a comprehensive analysis of objective and subjective reasons for the shortage of personnel in rural areas;

*– awareness of the distance between what is assessed as a desirable social norm, transmitted by older generations, and real relations in society, formed in the post-Soviet period, is a significant factor in the choice of a life scenario by young people;*

*– fixing personnel in the countryside is possible only through legislatively ensured structural transformations and diversification of employment in accordance with the geographical, climatic, civilizational and labor resource specifics of the regions of the Russian Federation.*

*Введение.* Утрата продовольственной безопасности – лишь одно из возможных последствий проблемы дефицита кадров в сельской местности. Мы разделяем вывод депутата Государственной Думы РФ Н.М. Харитонов, что «...вымывание» человеческих, экономических и социально-культурных ресурсов с региональной, в первую очередь сельской, периферии является прямой геополитической угрозой национальной и территориальной безопасности» [1, с. 6]. Такая постановка вопроса требует системного рассмотрения последствий «точек риска» для каждого из трех названных Н.М. Харитоновым направлений. Одной из них является менталитет молодежи, в том числе той, чья профессиональная социализация проходит в вузе, готовящем кадры для села. Причины его формирования многократно изучались экономистами и социологами. Чаще всего объектом изучения выбирались объективные условия жизни сельского населения: рынок труда, уровень дохода, инженерная и социальная инфраструктура сельских территорий, демографические характеристики населения и другие показатели. Большой вклад в исследование аграрных проблем внесен д.э.н., профессором, член-корреспондентом РАН Л.В. Бондаренко, под чьим руководством в течение двух десятилетий проводился мониторинг состояния сельских территорий и социально-трудовой сферы села в России.

Качество жизни в сельской местности, с которым студенты, выросшие в городах знакомятся во время обучения, а сельчане знают с рождения, это результат объективных факторов: специфика «рынка аграрного труда: преобладание малых форм хозяйствования и вторичная занятость в ЛПХ, сезонность труда, отсутствие рабочих мест, старение сельского населения, низкий уровень оплаты труда, нехватка объектов социальной инфраструктуры, различия в условиях жизни городского и сельского населения, региональные особенности и так далее» [1, с. 62]. Некоторые из перечисленных в принципе не устранимы, следовательно, нужны некие компенсирующие их преимущества сельской жизни. Ценность свежего воздуха и чистой воды явно недостаточна, о чем свидетельствует направленность миграции, подтверждающей объективную оценку реализации многих программ и национальных проектов поддержки АПК, развития сельских территорий [2].

Положение в российском сельском хозяйстве остается критическим: миграция, тенденция снижения уровня занятости, ее моноотраслевой характер [3]. Эти показатели являются следствием системных процессов, значительная часть которых не является предметом исследования экономистов. В частности, за пределами их внимания остается менталитет современной молодежи. Отсутствие знаний о нем порождает иллюзию о возможности решения кадровой проблемы финансовыми потоками. Данная статья актуализирует изучение менталитета и жизненных стратегий молодежи, получающей специальности аграрного профиля, знание которых необходимо учитывать при разработке программ закрепления кадров.

Целью данной статьи является обоснование необходимости изучения менталитета современной молодежи как необходимого этапа разработки законодательства по развитию сельских территорий и АПК в целом. Для ее достижения проведено социологическое исследование, позволившее выявить значимость для молодежи социальных отношений в «идеальном обществе» и соответствие ему контекста российских реалий. Степень их несовпадения свидетельствует, что без изменения культурного кода страны через трудовое законодательство, образование, нравственную цензуру доля молодежи «самоотчуждающейся» от государства будет увеличиваться.

*Методы:* анализ документов, анкетирование, анализ кейсов, наблюдение, статистический анализ социологических данных. Анонимность опроса обеспечивалась заполнением анкеты в режиме онлайн с личных гаджетов во время учебных занятий.

*Результаты.* Расчеты ученых ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ показывают, что «численность занятых в организациях, КФХ, ИП, товарных домашних хозяйствах указанного вида экономической деятельности за 10 лет (2021-2030 гг.) уменьшится на 2137 тыс. (46,9 %) и составит на начало 2031 г. 2417 тыс. человек», несмотря на увеличение демографической «базы формирования трудового потенциала агросферы» [4].

Это означает, что, вступая в трудоспособный возраст, сельская по рождению молодежь не замещает убывающих работников со специальным, а тем более начальным и курсовым уровнем образования в сельскохозяйственных организациях, в товарных личных подсобных хозяйствах, а тем более в ЛПХ, ориентирующихся на собственное потребление, поскольку в них высока доля ручного не механизированного труда. Тем более не притягательны такие условия для городской молодежи: отдельные исключения лишь подтверждают статистически зафиксированное правило. Причем, темпы роста и уровень кадрового дефицита по рабочим выше, чем по руководителям и специалистам [4].

Одна из основных причин обезлюживания села – бедность. Характерная для всей России (согласно данным Центра исследований гражданского общества и некоммерческого сектора Высшей школы экономики в 2022 г. 10% россиян тратят на еду все деньги, а 15% – две трети своего дохода [5]), она особенно распространена в сельской местности, различаясь по регионам и размерам поселений. По данным Росстата в 2020 г. в поселениях, где проживает от 201 до 1000 чел., доля малоимущих хозяйств составила 20,2%, от 1001 до 5000 – 18,6%, более 5001 – 9,4 процента [6]. Дифференциация по Федеральным округам опасна с геополитической позиции. Например, «в Томской области малоимущие в сельской местности составляют 26%, в городах только 5,9 % бедных при среднем уровне бедности по стране 12,9 процента» [1, с. 61]. Провоцируя внутреннюю миграцию, низкий уровень дохода способствует освобождению территорий для заселения народами с другой цивилизационной идентичностью.

То, что в постсоветское время значительная часть сельчан стала жить в координатах 4D (Дорабатывает, Доживает, Донашивает, Доедает) [7], ориентирует молодежь на высокий доход, как показатель успеха, пропагандируемый официальными и неофициальными и СМИ России. Это заставляет ряд работодателей повышать заработную плату, чтобы заполнить вакантные должности [8]. По данным сервиса «Авито Работа» «на первом месте по росту размера предлагаемого оклада оказались скотники с увеличением на 32% и средней предлагаемой месячной заработной платой по стране в 44158 рублей. На втором месте – агрономы с увеличением на 26%: средняя месячная заработная плата по стране, на которую сегодня могут претендовать эти специалисты, составляет 67048 руб., а пиковые предложения могут достигать 230000-250000 рублей» [9].

Такая информация вводит в заблуждение тех, кто не знаком с реалиями российского села. Очень немногие сельскохозяйственные организации могут позволить себе высокооплачиваемых специалистов, да и уровень их компетенций должен быть гораздо выше того, что дает вуз/колледж; они – «штучный товар» для работы с новейшими технологиями. Для большинства вакансии другого ранга. Например, на 01.08.2023 г. в Нижегородской области средняя зарплата в сельском хозяйстве составила 31200 руб., причем в микропредприятиях (до 15 работников) средняя зарплата – 18720 руб., а в крупных численностью от 250 чел. – 43680 рублей. У агрономов средняя – 32500, а у трактористов – 30300 руб. [10], но из 455 вакансий 173 для тракториста и 167 для агронома, что в разы больше выпуска из сельскохозяйственного вуза [11]. Чтобы заместить 167 вакансий агрономов нижегородскому вузу надо сделать 2 выпуска. К примеру, в 2023 г. выделено на очное отделение 35 бюджетных мест, плюс 15 коммерческих, на заочное – 20 бюджетных и 20 коммерческих. И это при условии, что все поедут работать агрономами в село, никто не будет отчислен, призван в армию, не выйдет замуж за горожанина.

В Нижегородской области, как и в других субъектах России, приняты программы закрепления кадров в селе. Молодежи до 35 лет положена ежемесячная выплата в размере 8 тыс. руб., специалистам со средним профессиональным образованием – 6 тыс. руб. в течение двух лет, работникам без профессионального образования – 2 тыс. рублей. Принявшим обязательство отработать не менее пяти лет в сельскохозяйственной организации, может быть единовременно выплачено пособие в размере 500 тыс. руб. или 400 тыс. руб. в зависимости от высшего или среднего специального образования. С 2023 г. возвращена выплата 1 млн руб. на жилье, но только тем, кто не получает пособие [12]. Однако статистика свидетельствует, что льготы не компенсируют низкий уровень зарплат и отсутствие социальной инфраструктуры. Конкуренцию за кадры между селом и городом обострило увеличение потребности в работниках из-за увеличения производства в оборонной отрасли, импортозамещения, призыва на контрактную службу. Городские работодатели переманивают специалистов с любым образованием, давая высокие зарплаты, льготы по обучению/переобучению, жилью. В этих условиях поговорка «...лучше быть первым в деревне, чем вторым в городе» не работает.

Качество жизни семьи сказывается на выборе жизненных стратегий. Миграция остается одним из основных способов спастись из «ловушки бедности». Ранее эту проблему молодежь решала в основном через высшее образование, теперь оно утрачивает ведущее место, поскольку не гарантирует соответствия получаемой профессии будущему месту работы и достойного уровня жизни. Отсюда выбор индивидуальных стратегий через средние профессиональные учебные заведения, особенно после отмены в 2020 г. обязательности сдачи ЕГЭ после 11 класса для тех, кто не идет в вузы [13, с. 60]. Селяне предпочитают, как первый шаг среднее специальное образование в небольшом городе, поскольку это дешевле по многим параметрам: не нужны репетиторы для подготовки к ЕГЭ, меньше размеры материальной помощи от семьи в период обучения, на несколько лет сокращается время получения профессии и трудоустройства.

Решение проблемы дефицита кадров на селе возможно только при наличии соответствующей требованиям молодежи производственной и социальной инфраструктуры. При этом важен региональный анализ, поскольку по ряду позиций есть отличия молодежи Кавказа и, скажем, Санкт-Петербурга, но в границах близлежащих регионов разница в рамках статистической погрешности по большинству показателей, что дает возможность экстраполяции. Поэтому возьмем конкретный город – Нижний Новгород и конкретный вуз. В следующих таблицах будут представлены данные о соответствии российских реалий запросам молодежи, обучавшейся в 2022 г. в Нижегородской государственной сельскохозяйственной академии (N = 383 из 9751 опрошенных). В ней, как и в других вузах, есть студенты, чьи семьи живут в нищете. По данным нашего исследования [14], у 2,5% респондентов, чье детство проходило в сельской местности, родительская семья «едва сводит концы с концами; денег не хватает даже на продукты», «на продукты денег хватает, но покупка одежды вызывает серьезные затруднения» – около 8%, «денег хватает на продукты и одежду, но покупка вещей длительного пользования является проблемой» – более 28%, «могут без труда приобретать вещи длительного пользования, но затруднительно приобретать действительно дорогие вещи» – 55%, могут «позволить себе достаточно дорогие покупки – квартиру, машину, дачу и многое другое» – около 6% семей. Сельчане предпочитают факультеты, где есть бюджетные места (учатся на бюджете 80% против 64%, чьи родители живут в крупных городах), а, следовательно, чаще меняют после окончания учебы специальность.

Каждый человек осознает недостижимость идеала, но именно он задает траекторию жизненного пути. Представим мнения студентов о контурах «идеального общества» и реального российского общества (табл. 1).

На этот, как и на следующие вопросы, ответы на которые представлены в таблицах, ответили все студенты, что означает важность для них перечисленных характеристик общества. Собственный жизненный опыт студентов пока не велик, поэтому их оценки не надо

рассматривать как показатель масштабов тех или иных недостатков. Они – результирующая общественного мнения окружения студентов и их собственных наблюдений.

**Таблица 1 – Оценка студентами важности обеспечения прав граждан, % от числа опрошенных**

Обеспечение государством прав граждан	В идеальном обществе		В обществе, в котором вы живете	
	%	Ранг	%	Ранг
Достойная оплата труда	90,2	1	27,5	9
Достойная пенсия	89,6	2	25,5	10
Справедливость	87,5	3	36,0	5
Равенство перед законом	87,1	4	35,6	6
Уверенность в будущем	86,6	5	29,2	8
Равная оплата за равный труд	86,0	6	31,1	7
Бесплатное здравоохранение	85,2	7	50,4	2
Возможность трудоустройства по специальности	83,9	8	46,4	3
Обеспечение рабочими местами	83,3	9	36,9	4
Бесплатное образование в школе, вузе	79,3	10	62,9	1

*Источник:* составлена автором по данным социологического исследования

Эскиз к портрету идеального общества свидетельствует о неосознанной/осознанной ностальгии по социалистическим ценностям, прежде всего в трудовой сфере: именно здесь они отмечают наибольший дисбаланс между желаемым и реальным. Разница по показателям «достойная оплата труда», «достойная пенсия», «равная оплата за равный труд», «Обеспечение рабочими местами» составляет, соответственно, 62,7%, 64,1%, 54,9%, 46,4 процента. Критические оценки названных параметров сказываются на отношениях в коллективе, провоцируя конкуренцию, фаворитизм. Особо отметим отсутствие уверенности в будущем (у семи человек из десяти), порождающее конфликт между призванием и обыденностью, сокращающий горизонт планирования стратегических целей.

Российская молодежь, в отличие от французской, не выходила на улицы, чтобы предотвратить повышение пенсионного возраста. Она не вникает в постоянные изменения порядка ее расчета, но видя нищету старших поколений, вынужденный трудоголизм родителей, повышенную смертность лиц предпенсионного возраста, дискуссии об его увеличении, сомневается в том, что доживет до пенсии или будет получать сумму достаточную для прожития. Это одна из причин трудоустройства с «серой» зарплатой, в получении которой студенты не только не стесняются признаваться в беседах, но даже бравируют.

Наименьшие нарекания у молодежи к системе образования и здравоохранения. Причина в том, что среди респондентов лишь 16% тех, кто вырос в сельской местности и 16,7% – в поселках городского типа. Остальные не столкнулись еще с «оптимизацией» образования и здравоохранения и не знают, что средний радиус доступности больницы в сельской местности в 2020 г. составлял 90,6 км, а амбулатории – 38,4 километра [2].

Кроме того, в сельскохозяйственных вузах больше доля бюджетных мест, чем в других высших учебных заведениях: среди респондентов «платников» – 18%, да и стоимость обучения ниже, чем в других вузах. Поэтому для многих вуз – стартовая площадка, дающая диплом для работы в других сферах. Надежда на закон, который обяжет обучающихся на бюджете отрабатывать года три по распределению после вуза/колледжа, не решит проблемы насыщения сельской местности специалистами. Во-первых, сократится число обучающихся ради «корочек», увеличится доля рассчитывающих на трудоустройство в городе, в котором специалисты сельскохозяйственного профиля тоже нужны, а, следовательно, их надо готовить и за счет госбюджета для перерабатывающих предприятий, ветеринарной санитарной экспертизы, ветеринарных клиник, городского ландшафта и так далее.

Во-вторых, молодежь очень мобильна в профессиональном выборе: подача документов в пять вузов по разным профилям тому подтверждение. Замена профессии агрохимика в

сельскохозяйственном вузе на эколога в классическом университете, и наоборот, для абитуриентов не проблема. Тем более что перевод вузов из подчинения Минсельхоза России в Минобрнауки России поднял планку проходных баллов, лишив сельскохозяйственные вузы преимуществ для выпускников сельских школ со слабой подготовкой. Вузы остались и без городских абитуриентов со слабой подготовкой в условиях, когда и бюджетные места не всегда удается заполнить желающими из-за чего приходилось проводить дополнительные наборы или переводить заочников на очное, не требуя от них посещения занятий, но выполняя план приема. В-третьих, увеличится «рынок» фиктивных браков с горожанами: государство не будет в условиях «демографической ямы» разрушать молодые семьи. Найдутся и врачи, которые выдадут соответствующие справки, и тому подобное.

Поэтому только распределением выпускников проблему дефицита кадров на селе не решить. Правительство России вынуждено учитывать весь спектр требований молодежи к условиям жизни в сельской местности, если рассчитывает достичь реальной продовольственной безопасности, которая не сводится к тоннам зерновых на экспорт.

Возвратимся к вопросу: чего хочет молодежь? Отмечаемый в последние годы запрос на справедливость характерен и для студентов, хотя ее содержательное наполнение отличается от предыдущих поколений. Напомнив, что оптимизм – свойство молодости, подчеркнем, что 86,6 % назвали первоочередной ценностью уверенность в будущем и лишь 29,9%, отметили, что она характерна для российского общества. Такое распределение ответов коррелирует с оценками экономической стабильности: 87,7% против 27,7 процента. Есть запрос на уважение к своей стране – 82,9% (без которого альтруизм подавляется конформизмом и эгоизмом), но каждый второй отмечает, что его в России нет (табл. 2).

**Таблица 2 – Ресурсы государства, необходимые для обеспечения прав граждан, % от числа опрошенных**

Ресурсы государства	В идеальном обществе		В обществе, в котором вы живете	
	%	Ранг	%	Ранг
Экономическая стабильность	87,7	1	27,7	10
Учёт мнений меньшинства	84,4	3	33,9	8
Возможность для граждан определять политику государства	84,0	4	34,9	7
Уважение народа к своей стране	82,9	6	48,8	5
Учет мнений большинства	75,6	7	54,1	3

*Источник:* составлена автором по данным социологического исследования

Есть ли социальные ресурсы у самой молодежи, чтобы скорректировать общественные отношения в России под свои потребности? Для ответа на этот вопрос приведем «эскиз к автопортрету», полученный в результате опроса. Перечислим распространенность шести положительных характеристик, которые дали студенты своему поколению: способность к адаптации – 78,8%, гибкость – 72,1%, ответственность – 53,5%, трудолюбие – 46,1%, коллективизм – 41,3%, патриотизм – 41,3 процента. И противоположные: лень – 91,8%, индивидуализм – 84,5%, эгоизм – 81,3%, самовлюбленность – 83,5%, стремление к выгоде любой ценой – 80,1%, неуверенность в себе – 78,4 процента. Сопоставление признаков не дает оснований для вывода о способности/готовности студентов к изменению социальных отношений.

Специфика сельской жизни состоит в ее открытости: все знают все обо всех, наблюдая поведение в производственных, соседских, семейных, бытовых отношениях. На основе этих знаний формируется либо эмпатия, либо негативизм к людям/семьям. Насколько индивидуализированная молодежь готова жить в этой специфической системе социальных координат? Конечно, и в сельской местности сформировалось социальное расслоение, но оно не столь разительно как в городе, который задает во время учебы ориентацию на иные референтные группы, а, следовательно, стили поведения. Молодежь, с одной стороны, выставляет жизнь напоказ в социальных сетях для получения «лайков» в надежде получить



со временем доход от рекламы, с другой – не терпит малейшего вмешательства в свою жизнь, не доверяя различным авторам и критически оценивая межличностные отношения в российском обществе (табл. 3).

Иерархия рангов показывает, что, по мнению студентов, наиболее важные для них этические принципы нарушаются повсеместно. Разница между «идеальным» и «реальным» соблюдением моральных норм составляет 26,6%, «по взаимопомощи» – 13,5%, «доверию к людям» – 22,8%, вере в дружбу – 21,6 процента. Но важна не столько разница между показателями, сколько тот факт, что для каждого четвертого эти характеристики не важны. Размывается ценностное ядро менталитета: положительные качества личности не атрибутивны уже и для «идеала», а тем более «не эффективны/затратны» в повседневной жизни. Можно сделать вывод об отмене традиционной культуры отношений.

**Таблица – 3 Оценка студентами важности личных качеств в идеальном и реальном обществе, % от числа опрошенных**

Показатели	В идеальном обществе		В котором вы живете	
	%	Ранг	%	Ранг
Уважение к молодым	78,9	1	45,1	10
Соблюдение моральных норм	77,4	2	50,8	9
Доверие к другим людям	75,9	3	53,1	8
Ответственность за себя и других	75,4	4	55,7	7
Взаимопомощь	74,4	5	60,9	6
Надежность дружбы	73,5	6	61,9	5
Товарищеские отношения на работе	71,6	7	69,7	4
Уважение к старшим	69,6	8	71,8	3
Личный успех	52,9	9	80,6	2
Личная выгода	32,9	10	86,1	1

*Источник:* составлена автором по данным социологического исследования

Представление об «идеальном обществе» формируется не только на основе принципа «от противного», но и по формуле «значит, по-иному невозможно». Живя в обществе, где не соблюдаются моральные нормы и нет доверия между людьми (как считает практически половина опрошенных), где личный успех и личная выгода – норма для большинства, «идеал» неизбежно будет корректироваться под эти показатели. Агрессивная внешняя среда требует адекватного ответа. В результате меняются и признаки идеала: если личный успех еще можно трактовать как самореализацию, то личная выгода семантически означает высшую степень эгоизма. Такова установка более чем у трети опрошенных. Согласно исследованию психологов, генетически заложенное соотношение альтруистов/ конформистов/эгоистов в популяции 1:3:1 [15]. Человек социальное существо, следовательно, «качели» в сторону увеличения/уменьшения зависят от выбора референтной группы. Судя по ответам, около трети студентов положительно оценивают стремление к личной выгоде, но поскольку ее распространенность в обществе отмечают 86%, изменение структуры ценностей будет в пользу эгоизма за счет снижения значимости взаимопомощи, доверия и так далее. Нет оснований считать, что альтруизм станет стимулом выбора сельских траекторий успеха. На вопрос «После получения образования вы планируете жить и работать в стране, гражданином которой вы являетесь, или постараетесь уехать за рубеж?» ответили все. Планировали остаться в своей стране – 42,8%, «все зависит от того, где смогу получить хорошую работу» – 34,2%, «пока не знаю» – 18,3%, «за рубежом» – 4,7 процента. Разумеется, каждому третьему за рубежом «хорошую работу» не предложат, но считают ли они хорошей работу в российском селе?

*Заключение.* Итак, среди студентов сформировалось две группы, отличающиеся системой ценностей. И той, и другой трудно вписаться в сельские реалии после

получения профессионального образования, потому что качество жизни в селе значительно хуже, чем в городе, и нет оснований считать, что оно приблизится к запросам молодежи в ближайшее десятилетие. Особенно проблематично возвращение тех, кто ориентирован на личный успех и получение личной выгоды, а если по какой-либо причине оно произойдет, они могут стать драйверами разрушения коллективистских отношений в какой-то мере еще сохраняющихся в селе, и ускорят процесс миграции.

Вторая группа, предпочитающая сохранение традиционной морали, взаимопомощи, доверительных отношений, испытывая дискомфорт в более жестких городских условиях, будет искать социальные ниши среди близких по менталитету людей. В ответ на этот запрос возникли экопоселения, для тех, чья производственная деятельность редко связана с сельским хозяйством. Но сможет ли молодежь переломить тренд на индивидуализм в существующих хозяйствах, основанных на отчуждении от контроля над условиями, средствами и продуктом труда? Скорее это будет мимикрия, адаптация к сложившимся условиям. Аргумент, что существуют различные формы народных предприятий и некоторые из них очень успешны (совхоз им. Ленина в Подмоскowie, «Звениговское» в Марий-Эл), другие менее известны («Коммуна» в Октябрьском районе Ростовской области), не работает. Их специфика в том, что создавались они людьми, социализировавшимися в СССР. Какова вероятность, что после ухода талантливых руководителей, они смогут сохранить традиции и много ли будет желающих выбрать такой образ жизни, как например, в «Коммуне» Ростовской области? Наш опрос студентов после просмотра фильмов о ней показал, что «положительные оценки опыта коммунаров выполняют терапевтическую функцию, поскольку оживляют многообразные положительные коды, порождают надежды на возрождение коллективизма, взаимопомощи, доверительности отношений и тому подобное в далеком будущем новыми поколениями. Однако молодежь, социализировавшаяся в принципиально иных условиях, при положительном отношении к подобным формам жизни не выбирает их для себя как близкую или отдаленную перспективу» [16, с. 459].

Жизнь одна, и прожить ее молодежь хочет достойно. Но содержание понятия «достойно» отличается у каждого поколения. Выполнение государственной задачи обеспечения продовольственной безопасности невозможно без учета запросов молодежи, с одной стороны, а с другой требует их форматирования через законодательную, экономическую, социальную, идеологическую политику.

#### Список источников

1. Горохов С.А. Проблемы и перспективы социально-экономического развития сельских территорий: региональный аспект: моногр. / С.А. Горохов, Г.В. Жукевич, А.В. Корниенко и др.; М.: ООО «Агентство МИГ Диджитал», 2021. – 320 с. – EDN: D1YQDI.
2. Бондаренко Л.В. Состояние сельских территорий и законодательное обеспечение их развития / Л.В. Бондаренко // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2023. – № 5 (99). – С. 175-195. DOI: 10.33938/235-175. – EDN: XDDNBD.
3. Бондаренко Л.В. Стратегия повышения занятости сельского населения и механизмы ее реализации / Л.В. Бондаренко, Н.А. Симановский // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2023. – № 7 (101). – С. 171-179. DOI 10.33938/237-171. – EDN: ZQR1HM.
4. Бондаренко Л.В. Трансформация аграрной занятости в условиях системных изменений в агропромышленном комплексе / Л.В. Бондаренко, В.Г. Новиков, Л.Т. Татарова и др. // Экономика сельского хозяйства России. – 2021. – № 11. – С. 75-88. – DOI 10.32651/2111-75. – EDN: CRNATV.
5. ВШЭ: в России снижается число бедных и обеспеченных людей – Новости – Экономика – Коммерсантъ. – URL: <https://www.kommersant.ru/doc/5928781> (дата обращения 25.07.2023).
6. Распределение численности малоимущих домашних хозяйств в зависимости от места проживания (по итогам выборочного наблюдения доходов населения и участия в социальных

программах; в процентах) // Федеральная служба государственной статистики (Росстат): офиц. сайт. – URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/13723> (дата обращения 25.07.2023).

7. Широкалова Г.С. Нижегородское село в координатах 4D / Г.С. Широкалова // В сборнике: Российское крестьянство и сельское хозяйство в контексте региональной истории, г. Йошкар-Ола, 23-24 мая 2018 г. Материалы VII Всероссийской (XV региональной) с международным участием конференции историков-аграрников Среднего Поволжья; Йошкар-Ола: ФГБОУ ВО «Марийский государственный университет», 2018. – С. 613-622. – ISBN 978-5-906949-78-3. – EDN: CVARSM.

8. В России продолжают расти зарплаты и ощущается сильный дефицит кадров – Ведомости. – URL: <https://www.vedomosti.ru/management/articles/2023/07/03/983378-v-rossii-prodolzhayut-rasti-zarplati-i-oschuschaetsya-defitsit-kadrov> (дата обращения 27.07.2023).

9. В России спрос на агрономов вырос втрое – «Авито Работа» / ФГБУ «Центр Агроаналитики». – URL: <https://specagro.ru/news/202308/v-rossii-spros-na-agronomov-vyros-vtroe-avito-rabota> (дата обращения 22.07.2023).

10. Зарплаты агрономов в Нижегородской области / BDEX. – URL: <https://bdex.ru/nijegorodskaya-oblast/?type=agro> (дата обращения 27.07.2023).

11. Работа агрономом в Нижегородской области, вакансии / BDEX. – URL: <https://bdex.ru/vacancies/nijegorodskaya-oblast/?type=agro> (дата обращения 27.07.2023).

12. Кадровое обеспечение. – URL: [https://mcx-nnov.ru/deiatelnost\\_MCX/kadr\\_ob/](https://mcx-nnov.ru/deiatelnost_MCX/kadr_ob/) (дата обращения 28.07.2023).

13. Ломтева Е.В. Молодежь в системе высшего образования: вопросы выбора образовательных стратегий / Е.В. Ломтева, Л.Ю. Бедарева // Экономическое развитие России. – 2023. – Т. 30. – № 2. – С. 60-65.

14. Дулина Н.В. Народная культура в оценках российской студенческой молодежи / Н.В. Дулина, В.А. Мансуров, Е.И. Пронина и др. // Научный результат. Социология и управление. – 2022. – Т. 8. – № 3. – С. 61-78. DOI: 10.18413/2408-9338-2022-8-3-0-5.

15. Правоторов Г.В. Альтруизм как врождённое свойство в рамках агрессивного поведения животных и человека, как мы убедились, «вмонтированы». – URL: <https://dereksiz.org/aletruizm-kak-vrojdennoe-svoystvo-g-v-pravotorov-v-ramkah-agre.html> (дата обращения 23.07.2023).

16. Широкалова Г.С. Новые формы организации сельской жизни: оценки в социальных сетях / Г.С. Широкалова // Историко-культурное наследие российской деревни: сохранение и развитие. Сборник статей IX Всероссийской (XVII Средневожской) конференции историков-аграрников, археологов, этнографов Евразии. – Казань, 2023. – С. 459-466. – ISBN 978-5-906949-78-3. – EDN: XPVILZ.

#### **Информация об авторе**

**Г.С. Широкалова**, д.соц.н., профессор, старший научный сотрудник, тел.: 8 (950) 361-80-49

#### **Information about the author**

**G.S. Shirokalova**, Dr. Sci. (Sociology), Professor, Senior Researcher, phone: 8 (950) 361-80-49

**«ПРОДОВОЛЬСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ – ВАЖНЕЙШАЯ  
СОСТАВЛЯЮЩАЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РОССИИ»**

**Труды Международной научно-практической конференции,  
посвященной Ветеранам ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ – участникам  
Великой Отечественной войны 1941-1945 годов**

**Техническая редакция и компьютерная графика:  
Г.М. Анцупова, А.А. Вишкова, В.Н. Микляева, Е.Г. Мордовина, В.Е. Попова**

**Отпечатано в типографии  
Федерального государственного бюджетного научного учреждения  
«Федеральный научный центр аграрной экономики и социального развития  
сельских территорий – Всероссийский научно-исследовательский  
институт экономики сельского хозяйства»  
(ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ)**

Подписано в печать  
Формат  
Тираж 1000 экз. Заказ №  
123007, г. Москва, Хорошевское шоссе, д. 35, корп. 2  
Тел.: 8 (499) 195-30-97, e-mail: science@vniiesh.ru