

ОСНОВЫ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Н.В. Сергеева, В.В. Рахаева,
Н.Ю. Трясцина, Е.В. Ковалева, Н.В. Арзамасцева

Учебник

Курск
ЗАО «Университетская книга»
2024

УДК 338.43; 631.15
ББК 62.35
С32

Рецензенты:

доктор экономических наук, профессор кафедры «Экономика»
ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный
аграрный университет им. В.М. Кокова»

Т.Х. Тогузаев

кандидат экономических наук, доцент филиала ФГБНУ ФНЦ
ВНИИЭСХ

С.В. Котеев

Авторский коллектив:

Сергеева Н.В. (введение, 5 глава, заключение), **Рахаева В.В.** (1
глава), **Трясцина Н.Ю.** (2 глава), **Ковалева Е.В.** (3 глава),
Арзамасцева Н.В. (4 глава)

С32 Сергеева Н.В.

Основы устойчивого развития сельского хозяйства: учебник /
Н.В. Сергеева, В.В. Рахаева, Н.Ю. Трясцина, Е.В. Ковалева, Н.В.
Арзамасцева. – Курск: Изд-во ЗАО «Университетская книга»,
2024. – 180 с. – Библиогр. с. 168–179.

ISBN

В учебнике рассматриваются проблемы и драйверы устойчивого развития и экономического роста сельского хозяйства как главной отрасли страны, обеспечивающей ее продовольственную безопасность. Особое внимание уделено раскрытию и анализу ресурсного потенциала сельского хозяйства.

Учебник предназначен для студентов бакалавриата, специалитета и магистратуры, аспирантов аграрных вузов.

ISBN

УДК 338.43; 631.15
ББК 62.35

© Коллектив авторов, 2024

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
Глава 1. ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ КАК ОСНОВА УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИИ	7
1.1. Понятие экономического роста и устойчивого развития сельского хозяйства.....	7
1.2. Основные факторы, драйверы и проблемы экономического роста России на макроуровне.....	12
1.3. Этапы и особенности экономического роста сельского хозяйства России.....	18
1.6. Основные направления инновационного развития сельского хозяйства.....	28
<i>Вопросы для обсуждения</i>	35
<i>Задания</i>	36
Глава 2. ТРУДОВЫЕ РЕСУРСЫ В ОБЕСПЕЧЕНИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ	37
2.1. Особенности использования трудовых ресурсов в сельском хозяйстве в целях устойчивого роста отрасли.....	37
2.1. Производительность труда как фактор устойчивого сельского хозяйства.....	45
2.2. Основные тенденции совершенствования информационной базы анализа производительности труда в сельском хозяйстве.....	58
<i>Вопросы для обсуждения</i>	63
<i>Задания</i>	64
Глава 3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА АПК КАК СОВОКУПНЫЙ СЛОЖНЫЙ РЕСУРС	66
3.1. Рынок материально-технических ресурсов АПК.....	66
3.3. Особенности воспроизводства материально-технических ресурсов АПК.....	76
3.4. Экономическое значение качества технических средств производства.....	84
<i>Вопросы для обсуждения</i>	98
<i>Задания</i>	99
Глава 4. ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ	100
4.1. Земельные ресурсы и их роль в аграрной экономике.....	100
4.2. Экономический анализ состояния и использования земель сельскохозяйственного назначения в РФ.....	101
4.2. Проблемы и перспективы использования земель	

сельскохозяйственного назначения в РФ.....	112
<i>Вопросы для обсуждения</i>	128
<i>Задания</i>	129
Глава 5. ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО КАК ФАКТОР УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ	130
5.1. Функции предпринимательства и условия его развития.....	131
5.2. Роль аграрного предпринимательства в экономике России.....	143
5.3. Анализ тенденции развития предпринимательских инициатив в ближайшей перспективе.....	148
5.4. Агропромышленная интеграция и диверсификация в предпринимательстве.....	156
<i>Вопросы для обсуждения</i>	162
<i>Задания</i>	163
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	167
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	168

ВВЕДЕНИЕ

В основу современной Концепции устойчивого развития на уровне мирового сообщества заложена необходимость соответствия уровня развития ресурсного потенциала возросшим потребностям населения.

В контексте этой социально-экономической парадигмы есть необходимость исследования каждого фактора производства и совокупности необходимых ресурсов.

К основным направлениям устойчивого (в том числе зеленого) развития Российской Федерации относятся следующие направления, обеспечивающие в рамках выработки государственной политики достижение целей, установленных Концепцией: обращение с отходами; энергетика; строительство; промышленность; транспорт и промышленная техника; водоснабжение и водоотведение; природные ландшафты, реки, водоемы и биоразнообразие; сельское хозяйство; устойчивая инфраструктура.

Особая роль здесь отводится сельскому хозяйству и его ресурсному потенциалу, поскольку именно эта отрасль обеспечивает государству продовольственную безопасность, является основным поставщиком сырья для легкой промышленности и главным товаропроизводителем в пищевой промышленности. Не все организационно-экономические параметры современного развития отрасли изучены в полной мере.

В учебнике изложены основные количественные и качественные факторы, драйверы и проблемы экономического роста, в том числе за счет изменения производительных сил общества и ресурсного потенциала отрасли. Обозначены основные направления развития в сторону экологической безопасности органического производства.

Изучены особенности использования трудовых ресурсов в формате устойчивого развития отрасли – как основного производственного фактора, не смотря на тенденции к автоматизированным и цифровым технологиям. Человеческий фактор остается наиважнейшим в управлении хозяйственными процессами, усложняются способы и методы оценки эффективности труда, предложены новые технологии анализа производительности труда.

Сложным системным ресурсом в сельском хозяйстве является материально-техническая база, к которой предъявляются новые требования и возможности. С ростом объемов производства и потребления продукции нагрузка на сельскохозяйственную технику стремительно растет, по-прежнему наблюдается недостаточное производство отечественных марок машин, осложнены поставки импортных. Применение современных агротехнологий невозможно без привлечения новых машин с информационным обеспечением и цифровыми возможностями. Выявлены особенности воспроизводства материально-технических ресурсов на современном этапе развития.

Одним из фундаментальных факторов развития для отрасли являются земельные ресурсы, выявлены новые тенденции оценки земельных угодий, прогнозирования и планирования параметров землеустройства. Систематическая экономическая оценка земли позволяет грамотно планировать все другие ресурсные факторы и подлечь всестороннему учету и контролю.

В условиях рыночной экономики еще одним важным фактором производства является предпринимательство, вернее, предпринимательская активность, которая позволяет аккумулировать все другие элементы производственного потенциала, эффективно размещать имеющиеся ресурсы, оперативно находить источники формирования новых средств производства и капитала, получать стабильную прибыль. С ростом современных технологических достижений общества и новым этапам его развития функции предпринимателя становятся шире, каждая предпринимательская инициатива и идея дают новый этап совершенствования. В учебнике исследованы проблемы развития сельского предпринимательства, предложены способы их решения.

Учебник поможет найти ответы на некоторые важные вопросы, возникающие при прогнозировании тенденций устойчивого развития отрасли сельского хозяйства.

Глава 1. ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ КАК ОСНОВА УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИИ

1.1. Понятие экономического роста и устойчивого развития сельского хозяйства

Сельское хозяйство является важнейшей отраслью экономики России. Оно является основным поставщиком сырья для легкой промышленности и главным товаропроизводителем в пищевой промышленности. От состояния и развития сельского хозяйства зависит обеспечение продовольственной безопасности нашей страны.

Обеспечение устойчивого развития данной отрасли является важнейшим стратегическим приоритетом социально-экономической политики страны.

Понятия устойчивое развитие и экономический рост тесно связаны между собой: экономический рост, выражающийся в количественном росте показателей эффективности экономики, способствует развитию, выражающемуся в качественных изменениях производства и жизни населения.

Экономический рост – процесс увеличения объема материальных благ, а также повышения их качества в соответствии с возрастающими потребностями общества.

Экономический рост – количественное и качественное совершенствование общественного продукта за определенный период времени.

Экономический рост можно рассматривать в узком и широком смыслах.

В узком смысле экономический рост – процесс, который рождается на стадии непосредственного производства, приобретает устойчивый характер на остальных стадиях общественного производства, приводит к количественному и качественному изменению производительных сил и увеличению общественного продукта за определенный период времени и росту народного благосостояния.

Экономический рост в широком смысле – показатель экономического развития, траектория развития общества. В совокупности с социальными, политическими, демографическими и дру-

гими признаками, он определяет направление движения общества, устанавливая характер общественного развития в целом.

Экономический рост является важнейшей характеристикой общественного производства при любых хозяйственных системах.

Его динамика не только отражает развитие национальной экономики, но также оказывает влияние на уровень и качество жизни населения, а также на эффективность использования ограниченных ресурсов.

При оценке экономического роста необходимо учитывать состояние производственного потенциала национальной экономики.

Главными целями экономического роста являются увеличение материального благосостояния населения и обеспечение национальной безопасности [9]. Для достижения этих целей необходимо решение следующих задач:

- снижение безработицы;
- решение проблемы бедности;
- обеспечение роста реальных доходов населения;
- повышение качества образования и медицинского обслуживания;
- обеспечение стабильного уровня цен;
- совершенствование экономической, социальной и политической систем.

Экономический рост является результатом взаимодействия определенных причин, условий и факторов. Функционально-макрэкономический комплексный подход позволяет оценить вклад различных факторов в экономический рост (рис. 1).

Учитывая сложность и многогранность категории экономического роста, авторы учебника сосредоточили свое внимание на исследовании факторов предложения, характеризующих физическую способность экономики к росту: трудовых ресурсов, земли, капитала и предпринимательских способностей.

Сочетание этих факторов не всегда и не во всех странах позволяет реализоваться потенциалу роста. Но каждая страна стремится к нему, поскольку именно благодаря экономическому росту возможно повышение материального благосостояния граждан и поддержание национальной безопасности [116].

Устойчивое развитие сельского хозяйства представляет собой экономическую, социальную и экологическую сбалансированность, обеспечивающую согласование интересов в рамках триединства «природа–общество–человек» [34].

Устойчивое развитие сельского хозяйства определяется состоянием экономической, социальной и экологической подсистем, в которых можно выделить следующие критерии (рис. 2).

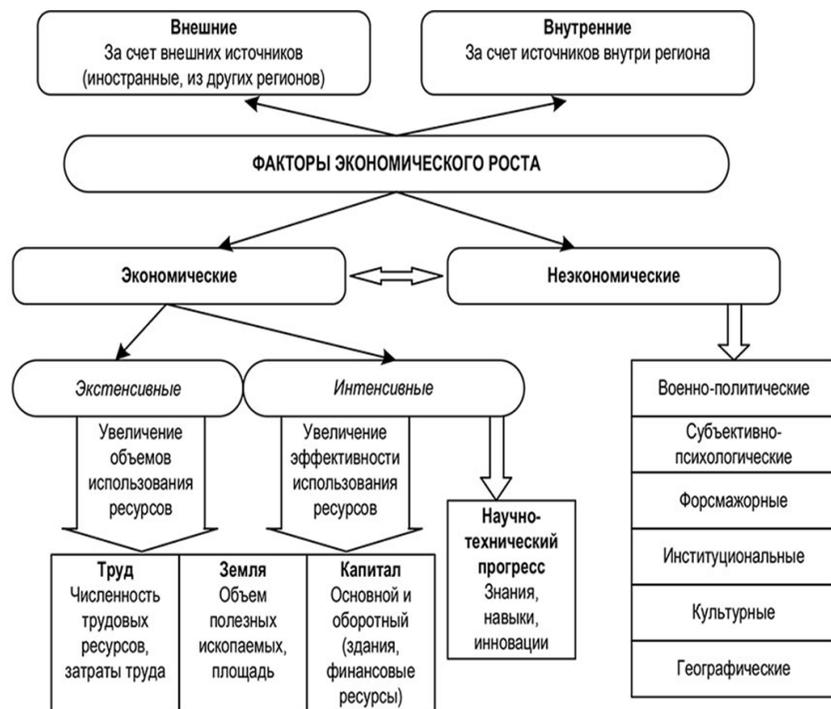


Рис. 1. Факторы экономического роста [9]

Необходимым условием устойчивого развития сельского хозяйства является воспроизводство всех видов ресурсов: земли, труда, капитала и предпринимательского ресурса. Авторы учебника подобно рассмотрели состояние и эффективность использования ресурсов в сельском хозяйстве России, выделили особенности, проблемы и перспективы ресурсной составляющей устойчивого экономического развития сельского хозяйства.



Рис. 2. Критерии устойчивого развития сельского хозяйства [31]

Устойчивое экологическое развитие предполагает стабильное и сбалансированное природопользование и воспроизводство природных ресурсов для настоящих и будущих поколений.

По мнению ученых экологов, сельское хозяйство оказывает большее воздействие на окружающую среду, чем любая другая отрасль народного хозяйства. Факторами воздействия сельского хозяйства на природную среду являются:

1. Сведение природной растительности на сельхозугодиях.
2. Обработка (рыхление) почвы.
3. Применение минеральных удобрений и ядохимикатов.
4. Мелиорация земель.

5. Перевыпас (чрезмерная интенсивность выпаса скота в условиях невысокой способности пастбищ к восстановлению).

6. Накопление не переработанных отходов животноводства. Основными экологическими проблемами в нашей стране на современном этапе развития являются разрушение почвенных экосистем, водная и ветровая эрозия почвы, потеря гумуса, изменение структуры и уплотнение почвы, сведение лесов и деградация лесных экосистем, нарушение водного режима на значительных территориях, уничтожение природных мест обитаний живых организмов и, как следствие, их вымирание и исчезновение.

К концу XX столетия обострилась проблема, связанная с недостатком витаминов и микроэлементов в конечной продукции растениеводства, а также накопление в ней вредных веществ (нитратов, пестицидов, гормонов, антибиотиков).

В связи с нарастанием экологических проблем все большую популярность приобретает осуществление сельскохозяйственной деятельности на основе Международных принципов ESG, основанных на трех взаимосвязанных составляющих – экологии (Environmental), социальной политике (Social) и корпоративном управлении (Governance).

Россия имеет уникальные почвенные ресурсы, которые могут стать основой развития новой низкоуглеродной «зелёной» экономики, «климатически нейтрального» сельского хозяйства, не наносящего вред окружающей среде.

«Климатически нейтральное» сельское хозяйство предполагает [1]:

1) обеспечение воспроизводства плодородия почв (за счёт технологий оценки и корректировки элементов минерального питания растений);

2) полное использование ресурсов органического вещества, в том числе отходов (вторичные ресурсы);

3) недопущение уменьшения запасов гумуса в почве (декарбонизации);

4) предотвращение деградации и эрозии почвы;

5) исключение поступления углерода, фосфора и азота в окружающую среду;

6) сокращение выбросов парниковых газов;

7) разумное использование водных ресурсов;

8) предоставление достойной оплаты труда сотрудникам;

9) противодействие коррупции и лоббированию интересов отдельных предприятий.

В современных условиях важнейшими императивами устойчивого развития сельского хозяйства являются:

– развитие человеческого и социального капитала сельских территорий;

– ускорение инновационного развития и технологическая модернизация отрасли;

– улучшение природных ресурсов и сохранение природного богатства для будущих поколений [76].

1.2. Основные факторы, драйверы и проблемы экономического роста России на макроуровне

Показатели динамики и качества экономического роста являются важнейшими характеристиками развития национальной экономики. Поэтому достижение высоких и стабильных темпов экономического роста является первостепенной задачей государства.

Согласно данным Всемирного Банка, более 40 % мирового ВВП по паритету покупательной способности в 2022 году создали азиатские страны. Самый большой удельный вес в структуре мирового ВВП принадлежит Китаю – более 20 % мирового ВВП. Россия – самая большая страна по размеру территории и ресурсному обеспечению в мире занимает лишь 5 место с удельным весом около 3 % мирового ВВП [20].

В развитии экономики России с начала 1990-х годов выделяют три основных этапа [48].

1. Спад 1990–1998 гг. – период трансформации экономики из плановой в рыночную.

2. Восстановительный рост 1999–2008 гг., связанный с рестройкой социально-экономической структуры общества.

3. Экономическое торможение 2009–2022 гг. – современный этап экономического роста, характеризующийся низкими темпами роста, сочетанием циклического и структурного кризисов и формирование новой модели экономического роста, основанной на инновационном развитии страны.

В России, являющейся важнейшим центром мировой науки и культуры, существуют условия для интенсивного неоинформационного развития [80]. Несмотря на это, с 2014 г. в нашей стране наблюдается тенденция к снижению стабильности динамики экономического роста, а также снижение экономического потенциала страны. Слабый внутренний спрос, низкий темп роста реальных располагаемых доходов, рост уровня бедности, увеличение налоговой нагрузки, волатильность цен на энергоресурсы выявили недостатки и уязвимость действующей на данный момент эко-

номической системы и определили одной из первоочередных задач решение проблемы повышения темпов роста экономики для обеспечения национальной безопасности страны. В попытке разобраться в проблемах низкого экономического роста в России, рассмотрим подробно современный период развития с 2009 по 2022 годы, определяемый как стагнация экономики [115].

В целом динамика роста мировой экономики на современном этапе замедлилась. Всемирный Банк оценивает темпы роста мировой экономики как «вялые» [115].

В России же темпы роста экономики оказались еще ниже мировых. 2009 и 2015 годы оказались для экономики России самыми тяжелыми. В 2009 году экономика России достигла своего «дна». Такая ситуация явилась следствием мирового финансово-экономического кризиса 2008 года. Благодаря экономической политике государства, направленной на стимулирование спроса, рост доходов, компенсацию потерь – использованию средств Резервного фонда для нейтрализации последствий кризиса экономика начала расти (2010–2017 гг.). Довольно высокие темпы роста экономики в начале данного периода снижаются и достигают отрицательных значений в 2014 году.

Падение экономики в 2015 году обусловлено геополитическими обострениями, введением санкций, снижением цен на нефть. Особенностью данного этапа экономического роста стало его низкое качество: снижение реальных доходов населения, его благосостояния, увеличение дефицита денежного дохода и достаточно высокий уровень бедности в стране.

Макроэкономическая нестабильность до 2019 года обусловлена экономическими санкциями и сложной геополитической обстановкой. С ростом масштабов эпидемии, вызванной коронавирусом COVID-19 в конце 2019 – начале 2020 гг., падением цен на основные продукты российского экспорта и соответствующим падением спроса на важнейшие сырьевые ресурсы, снижением цен на нефть и снижением курса рубля существующие экономические проблемы России усугубляются [67].

По итогам 2022 года российская экономика уменьшилась на 2,1 %. На снижении показателя сказались сокращение в оптовой и розничной торговле (на 12,7 %), водоснабжении, водоотведении

и утилизации отходов (на 6,8 %), обрабатывающих производствах (на 2,4 %), в транспортировке и хранении (на 1,8 %). Однако некоторые отрасли, в первую очередь сельское хозяйство, продемонстрировали значительные успехи. Так, индекс физического объема добавленной стоимости сельского хозяйства по итогам 2022 года увеличился на 6,7 %. На сельское хозяйство пришлось 5,76 % экономики страны. Однако фактически вклад сельского хозяйства в экономику ещё больше, поскольку с ней взаимосвязаны такие отрасли, как легкая и пищевая промышленность, сельхозмашиностроение, химическая промышленность (производство удобрений и упаковочных материалов), торговый макро сектор и другие.

Рост индекса физического объема добавленной стоимости показали также строительство (на 5 %), гостиницы и рестораны (на 4,3 %), государственное управление (на 4,1 %), информация и связь (на 0,6 %), добыча полезных ископаемых (на 0,4 %).

Основным драйвером экономического роста является внутренний спрос. В настоящее время в условиях санкционного давления новые возможности экономики России связаны с наращиванием предложения в отраслях, которые ориентированы на внутренний рынок: жилье и ЖКХ, АПК и производство продуктов, внутренний туризм, сфера развлечений и досуга, культура и спорт.

Однако в условиях негативных экономических ожиданий россияне перешли на избирательно-сберегательную модель текущего потребления и основной драйвер экономики данного этапа – потребительский спрос замедлился. Доходы населения России с 2014 года падают или стагнируют.

В структуре потребительских расходов можно наблюдать две негативные тенденции: темпы роста процентов по кредитам превышают динамику номинальных доходов населения, что приводит к росту доли платежей, связанных с обслуживанием задолженности перед банками в совокупных расходах домашних хозяйств [48]. Объем задолженности по кредитам населения на 1 февраля 2022 года составил 24,7 трлн рублей и за последние 12 месяцев вырос на 23,2 %, или на 4,7 трлн рублей. По оценкам аналитиков, суммарный долг в среднем на одного экономически активного жителя страны только за последний год увеличился на

63 тыс. рублей, до 328 тыс. рублей. Такая ситуация говорит о снижении благосостояния населения и высокой зависимости от кредитных средств.

Кроме того, высока доля затрат на продукты питания. Бедная часть населения России тратит на продукты питания половину своего дохода. Даже в самой богатой 20 %-й группе россиян затраты на продукты питания составляют более четверти дохода. Между тем, в развитых странах Европы приемлемой и комфортной для населения долей расходов на продовольствие считается 15 % от заработка [64]. Снижение этой доли означает возможность удовлетворить потребности более высоких уровней для гармоничного развития личности.

Вторым драйвером современного этапа экономического роста России являются инвестиции. Макроэкономическая нестабильность в стране не обеспечивает значительного увеличения инвестиционной активности внутри страны, а прямые иностранные инвестиции в нефинансовый сектор в 2018г. достигли минимума с 1994 г. – \$1,9 млрд [48]. В структуре прямых иностранных инвестиций за последние 10 лет 41 % составила доля добычи полезных ископаемых, доля финансов, страхования и торговли составила 37 %. Именно эти отрасли готовы развивать в России иностранные инвесторы. Доля отраслей обрабатывающей промышленности в иностранных инвестициях составляет лишь 9 % (за исключением металлургии, производства кокса и нефтепродуктов, обработки древесины, и других отраслей, связанных с добычей сырья) [102]. Таким образом, в условиях экономических рисков, связанных с санкциями и сложной геополитической обстановкой, низкой монетизации экономики, роста налоговой нагрузки, иностранные инвесторы предпочитают вкладывать в отрасли, которые дают сырьевую ренту. На современном этапе развития России необходимы вложения, связанные с разработкой и внедрением новых технологий и ростом производительности, так называемые, «умные» инвестиции, которые укрепят ее позиции на мировой арене и повысят конкурентоспособность страны.

Сохраняющаяся сырьевая ориентация экономики России является еще одной причиной, сдерживающей экономический рост. Она

«...не обеспечивает развитие и востребованность человеческого потенциала, не позволяет человеку найти применение своим способностям, талантам, труду и образованию» [80]. Между тем не сырьевая, а обрабатывающая промышленность должна стать важным драйвером экономического роста. Именно здесь имеются резервы существенного повышения производительности труда, возможности экономии на масштабах производства, применения инноваций, прямых и обратных межотраслевых связей, легкости интегрирования в глобальные производственные системы, положительного влияния на социальную справедливость и экологичность производства [116]. Однако здесь существует проблема недостаточного уровня технического оснащения отраслей, существенные отраслевые различия в применении передовых технологий, технологическое отставание от развитых стран. Данная проблема порождает проблему привлечения внутренних и иностранных инвестиций, которая может быть решена благодаря повышению инвестиционной привлекательности России.

Основные возможности технологического рывка в современных условиях информационно-коммуникационные технологии, биотехнологии, робототехника, нанотехнологии, новая энергетика. Их развитие возможно при условии роста вложений в НИОКР и может привести к качественному рывку в производственной сфере.

К основным рискам экономического роста России сегодня относятся ослабление мировой экономики, усиление торговой напряженности, а также внутренние факторы. Россия подвержена влиянию внешних шоков через внешнеторговые, финансовые каналы и сырьевые рынки. Россия также остается уязвимой к введению возможных дополнительных экономических санкций, которые могут повлечь за собой дальнейшее сокращение внутренних и внешних частных инвестиций.

В результате проведенного исследования были выявлены основные проблемы современного этапа экономического роста России:

1. Потребительская модель экономического роста, сформировавшаяся в нашей стране. Учитывая негативные факторы, влияющие на потребительские расходы в России – снижение реальных доходов граждан, неблагоприятные экономические ожи-

дания населения, экономические санкции, данная модель не может обеспечить стабильные и высокие темпы экономического роста страны.

2. Опережающие темпы роста добывающего сектора, сохраняющаяся сырьевая направленность экономики России и, следовательно, высокая зависимость России от экспорта ресурсов, что в условиях напряженной геополитической ситуации может стать существенным препятствием экономического роста.

3. Основные причины, ограничивающие возможности построения инвестиционной модели развития экономики: устремление иностранных инвестиций в основном в отрасли, дающие сырьевую ренту, непривлекательное использование внутренних инвестиционных ресурсов, сравнительные преимущества направления инвестиций в экономику других стран, а также рост долговой нагрузки.

4. Большие отраслевые различия в применении передовых технологий.

5. Низкое качество экономического роста, проявляющееся в низком уровне благосостояния населения, высокой дифференциации доходов, достаточно высоком уровне бедности.

С 2018 года в России взят новый курс на достижение экономического роста. Приоритеты государства меняются: политика в основном ориентируется на поддержание инвестиционной активности. Государственные ресурсы концентрируются на инвестиционном обеспечении реализации национальных целей и приоритетов, а увеличение потребительского спроса следует в основном за инвестиционным спросом [48].

Академик Абел Аганбегян назвал четыре главных драйвера экономического роста: инвестиции в основной капитал, вложения в «экономику знаний», жилищное строительство и развитие экспорта [47].

Для того чтобы выйти на темпы экономического роста выше 3 %, нужны дополнительные меры и стимулы. Среди них – изменение качества производственного капитала и рабочих мест, поддержание доходов населения, увеличение инвестиций в основной капитал, вложений в «экономику знаний», развитие жилищного строительства и отечественного экспорта.

1.3. Этапы и особенности экономического роста сельского хозяйства России

В сельском хозяйстве, как и в других отраслях народного хозяйства, действуют объективные экономические законы. Однако этой отрасли присущи специфические особенности, которые оказывают существенное влияние на протекание производственного процесса, эффективность деятельности, а также обуславливают специфику экономического роста:

– особая значимость производимой в сельском хозяйстве продукции. Продовольствие характеризуется низкой эластичностью спроса, так как является товаром первой необходимости. Это одна из важнейших причин, по которой сельское хозяйство требует особого внимания со стороны государства;

– в сельском хозяйстве главным средством производства является земля, обладающая своими уникальными особенностями и свойствами. Это первичный фактор производства, созданный природой. Земля незаменима и выступает в сельском хозяйстве в качестве средства и предмета труда. При правильном использовании земля способна не только не изнашиваться, но и воспроизводить плодородие. Неравномерное распределение по почвенно-климатическим зонам, неоднородное качество земель и невозможность территориального перемещения земельных участков обуславливают рассредоточенность и значительную протяженность сельскохозяйственных производств в пространстве, что приводит к снижению контроля и координации деятельности отдельных подразделений, не соблюдению сроков выполнения работ, а также оказывает влияние на неравномерность развития регионов [110];

– работа с живыми организмами – растениями и животными, которые подвержены собственным биологическим ритмам и влиянию погодных-климатических условий;

– зависимость от природно-климатических условий. Зависимость от погодных условий окончательно не позволяют сгладить ни высокий уровень агротехники, ни передовые технологии. В результате существует множество объективных рисков и уровень доходов сельскохозяйственного производства трудно спрогнозировать достоверно. Ухудшение погодных условий приводит

к снижению урожайности сельскохозяйственных культур, что в свою очередь отражается на снижении объемов производства, увеличении издержек производства и потере сельхозпредприятиями части прибыли. Несоблюдение сроков и продолжительности выполнения работ (слишком ранний посев, затянувшаяся уборка урожая) могут привести к потере части продукции и снижению прибыли;

– для сельского хозяйства характерна сезонность производства и использования труда, которая существенно влияет на использование всего ресурсного потенциала, организацию процесса производства и в целом на эффективность деятельности организаций отрасли;

– скоропортящийся характер продукции, обуславливающий необходимость создания специальных условий ее хранения и транспортировки, высокие риски потерь и оказывающий влияние на снижение эластичности ее предложения;

– особенности реализации сельскохозяйственной продукции. Усиление конкуренции между товаропроизводителями, увеличение затрат на транспортировку продукции, неблагоприятное изменение соотношения спроса и предложения на рынке могут стать причинами снижения доходов сельскохозяйственных товаропроизводителей. В большинстве случаев закупочные цены на сельскохозяйственную продукцию устанавливают предприятия переработки, для которых выгодно их поддерживать на невысоком уровне. Для того чтобы покрыть издержки производства и в силу ужесточения конкуренции сельхозпредприятия вынуждены соглашаться на такие условия;

– длительный временной лаг между моментом осуществления затрат на производство и моментом получения доходов. Длительность производственного цикла приводит к тому, что производители не могут быстро реагировать на изменение рыночной конъюнктуры, вследствие чего часть продукции может оказаться невостребованной на рынке;

– расходуемые основные средства, за исключением рабочего и продуктивного скота и многолетних насаждений, не воспроизводятся в сельском хозяйстве, а только на промышленных предприятиях – машины и оборудование, здания, сооружения и передаточные устройства, и строительными организациями, за

исключением возводимых хозяйственным способом. Они в сельском хозяйстве используются и возмещаются за счет выручки от реализации произведенной продукции.оборотные средства – исходное сырье, материалы, минеральные удобрения, различные ядохимикаты, энергоносители – приобретаются в соответствующих промышленных предприятиях, в процессе производства они расходуются и восполняются за счет выручки. Но наряду с этим многие оборотные средства, такие как семена возделываемых культур, корма, животные, птица, воспроизводятся в сельском хозяйстве в объемах, обеспечивающих непрерывное воспроизводство материальных благ (конечного продукта) для населения и сырья для перерабатывающей промышленности;

– диспаритет цен на продукцию сельского хозяйства и промышленную продукцию. В результате высокая стоимость объектов основного капитала и отсутствие финансовых возможностей сельхозтоваропроизводителей зачастую не позволяют хозяйствам модернизировать машинотракторный парк и снижают их конкурентоспособность и эффективность;

– изменение экономической политики государства в отношении сельскохозяйственного производства;

– уязвимость сельского хозяйства, выраженная в вышеизложенных тезисах, требует государственной поддержки этой важнейшей отрасли народного хозяйства.



Рис. 3. Индекс объема продукции сельского хозяйства России, в % от уровня 1991 года [91]

В развитии сельского хозяйства России можно выделить три основных этапа (рис. 3).

1. Девяностые годы – этап спада, кризиса и застоя сельского хозяйства.

2. Начало двухтысячных – этап возрождения сельского хозяйства.

3. С 2016 года по настоящее время – этап активного роста сельского хозяйства.

Рассмотрим более подробно современный этап развития сельского хозяйства России – этап активного роста.

Значительные изменения, произошедшие с сельскохозяйственной отраслью в XIX веке, подняли ее на новую ступень развития.

В период 2016–2021 гг. в сельское хозяйство были вложены значительные инвестиции. Объем инвестиций за этот период увеличился более чем в 1,5 раза с 623 347 807 тыс. руб. в 2016 г. до 962083668 тыс. руб. в 2021 г. (рис. 4). Это способствовало технической и технологической модернизации отрасли, а также обеспечило доступ сельскохозяйственных товаропроизводителей к лучшим мировым сортам растений и племенным породам скота и птицы, высококачественным кормовым добавкам, лекарствам и средствам защиты растений.

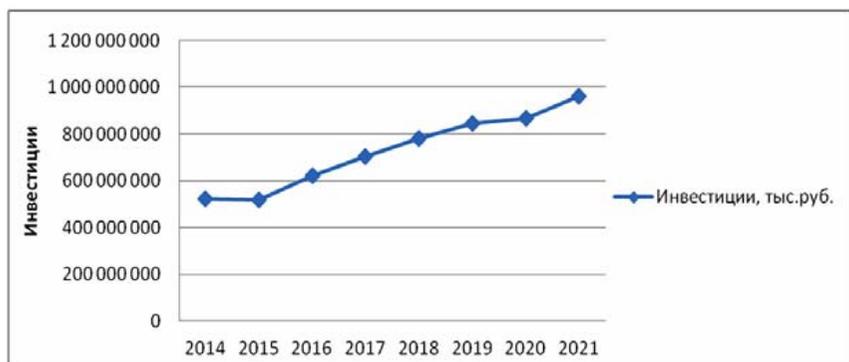


Рис. 4. Инвестиции в основной капитал сельского хозяйства в Российской Федерации, тыс. руб. [91]

Российским производителям удалось не только повысить конкурентоспособность на внутреннем рынке, но и выйти на внешние рынки.

За истекший период времени с 2016 по 2021 годы в сельском хозяйстве нашей страны и малый, и крупный бизнес развиваются достаточно активно. В животноводстве преобладает крупный бизнес, в то время как в растениеводстве – малый.

По посевным площадям в 2021 году малый бизнес опережал крупный (51 млн га против 28,4 млн. га соответственно). Только по посевным площадям сои (1,6 млн. га против 1,4 млн. га) и сахарной свеклы (819 тыс. га против 193 тыс. га) у крупных сельскохозяйственных организаций посевные площади больше чем у малых форм бизнеса. Доля крупного бизнеса по остальным сельскохозяйственным культурам в посевах гораздо ниже, чем малого. Например, посевы гречихи у малых сельскохозяйственных организаций, крестьянско-фермерских хозяйств и ИП в сумме составили 806 тыс. га против 169 тыс. га, засеянных крупными организациями; посевы овощей – 407 тыс. га против 51 тыс. га, картофеля 744 тыс. га против 79 тыс. га соответственно.

В малом бизнесе сосредоточено основное поголовье молочного и мясного крупного рогатого скота (8,3 млн. голов и 3,2 млн. голов соответственно), а также овец и коз (20 млн. голов). В крупном бизнесе сосредоточено основное поголовье свиней (23,4 млн. голов) и птицы (430 млн.).

Доля малого бизнеса по всем рассматриваемым видам сельскохозяйственных животных и птицы в исследуемом периоде (2016–2021 гг.) снижалась. Особенно значительное снижение наблюдалось в свиноводстве (с 24 до 13 %), а также в мясном скотоводстве (с 76 до 71 %).

За истекший период наблюдается тенденция сокращения числа сельскохозяйственных организаций на 14 % (с 36 тыс. до 31,1 тыс.). Количество КФХ при этом уменьшилось на 27 % (100,1 тыс. против 136,7 тыс.). В качестве основных причин такой динамики можно назвать старение глав хозяйств, переход части фермеров в ЛПХ для снижения налоговой нагрузки, а также закрытие бизнеса в связи с неэффективностью деятельности [49]. Более чем в 2 раза сократилось количество индивидуальных предпринимателей (18,2 тыс. против 38 тыс. в 2016 году).

Однако за исследуемый интервал времени в сельском хозяйстве наблюдается тенденция укрупнения предприятий. Так, несмотря на сокращение количества предприятий малого бизнеса, у КФХ и ИП произошло увеличение посевной площади в среднем в 1,3 раза с 282,5 га до 367,7 га, а у сельскохозяйственных организаций с 2,53 тыс. га до 2,75 тыс. га.

На фоне сокращения численности предприятий малого бизнеса, численность предприятий среднего и крупного увеличивается: с 7,6 тыс. в 2016 г. до 10,4 тыс. в 2021 г.

Данную тенденцию можно объяснить следующими причинами:

- крупным предприятиям легче получить доступ к страховым механизмам и кредитным ресурсам за счет диверсификации своего производства;

- диверсификация производства обеспечивает устойчивость и финансовую стабильность крупным агрохолдингам, в то время, как предприятия малого бизнеса, как правило, сосредоточены на выращивании монокультур и поэтому в гораздо большей степени зависят от поддержки государства и конъюнктуры рынка;

- ограничение возможностей ценовой конкуренции малого бизнеса. Ценообразование в крупных агрохолдингах существенно отличается от ценообразования в малом бизнесе. Крупным компаниям доступны оптовые цены приобретения сырья, материалов, ГСМ и др., что позволяет существенно снизить себестоимость продукции, в то время как у малого бизнеса таких возможностей нет;

- низкая покупательская способность населения и, соответственно, выбор продукции по принципу наименьшей цены;

- экономические кризисы последних лет, последствия которых мелким фермерским хозяйствам сложно выдержать;

- усложненный для малого бизнеса поиск каналов продаж скоропортящейся продукции. Развитие централизованных каналов сбыта фермерской продукции будет способствовать их укреплению и обеспечению населения качественной экологически чистой продукцией;

- неравный доступ участников к господдержке. Крупным агрохолдингам предоставляются льготные беззалоговые кредиты, государственные гарантии, различные механизмы государствен-

ного стимулирования инвестиций в аграрные проекты (СПИК, СЗПК и пр.). Небольшим же хозяйствам кредиты становятся недоступными в условиях, когда банки требуют залог, или повышают требования к обеспечению.

– Безусловно, крупные предприятия в настоящее время являются драйверами отрасли, но для стабильного развития аграрного сектора необходимо присутствие сельхозпредприятий разного масштаба. Они производят разную продукцию, ставят перед собой разные цели и решают разные задачи.

КФХ обеспечивают работой жителей сельских поселений и способствуют их развитию. Например, в развитых странах до 80 % производства продовольствия приходится на небольшие фермерские хозяйства. В России на долю фермерских хозяйств в настоящее время приходится около 16 % валового сельскохозяйственного производства. К 2030 году их долю планируется довести до 30 %.

Объем выпуска продукции сельского хозяйства в 2022 г. в абсолютных цифрах составил 8,85 трлн. руб. При этом доля сельского хозяйства в общем объеме ВВП России в 2022 году составила 5,76 %.

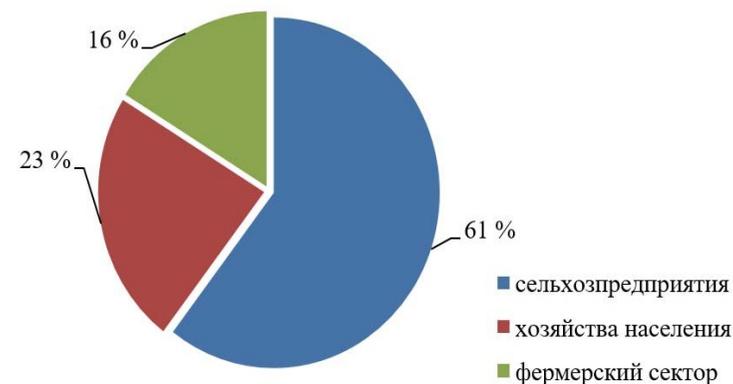


Рис. 5. Структура производства сельскохозяйственной продукции по категориям хозяйств в 2022 г. [50]

В 2022 году сельское хозяйство стало одной из самых динамично развивающихся отраслей российской экономики, продемонстрировав рост производства более чем на 10 %. При этом в растениеводстве показатель увеличился практически на 16 %, что обусловлено рекордным урожаем зерна и ряда других культур.

На сектор растениеводства пришлось 5,3 трлн. руб. (60 %) продукции, в секторе животноводства было произведено 3,6 трлн руб. (40 %). В общем объеме производства продукции сельского хозяйства наибольший удельный вес занимают сельхозпредприятия (60 %), наименьший удельный вес приходится на фермерский сектор (16 %) (рис. 5).

Доля прибыльных хозяйств по итогам 2022 г. составила более 90 %.

По большинству натуральных показателей сельского хозяйства наблюдалась позитивная динамика.

Сбор зерновых культур составил 153,8 млн. тонн, что на 27 % больше уровня 2021 г. Рост валового сбора зерна был обусловлен значительным и рекордным ростом урожайности, которая увеличилась за год на 24 %.

В структуре производства зерна доминировала пшеница – 68 %.

На втором месте был ячмень – 15,3 %.

В животноводстве увеличились объемы производства основных видов продукции: мяса, молока и яиц. Прирост составил около 3 % по указанным видам продукции.

Россия достигает пороговых значений по ключевым ориентирам Доктрины продовольственной безопасности и сохраняет продовольственную самодостаточность, несмотря на то, что некоторые плановые показатели пока не выполнены (рис. 6).

С успехами отечественного сельского хозяйства взаимосвязано и увеличение экспорта продовольствия и сельхозсырья. В 2022 году за рубеж было реализовано продукции сельхозсектора на 41,3 млрд. долл. Годовой рост составил около 15 %. На продовольствие пришлось 7 % всего экспорта страны.

В экспорте российского АПК традиционно доминируют зерновые культуры.

В частности, по пшенице в 2022 году Россия является крупнейшим в мире экспортером, поставив за рубеж 43,5 млн. тонн.

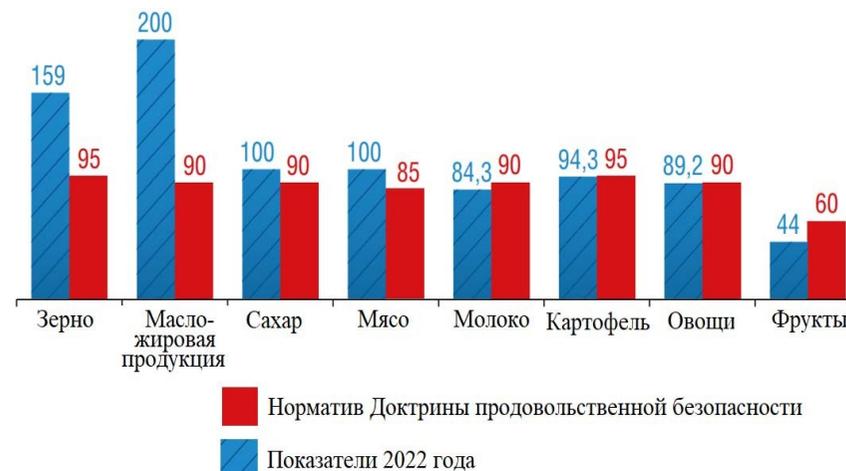


Рис. 6. Уровень самообеспеченности продовольствием России в 2022 году [50]

Сохраняющийся за рубежом спрос на продукцию сельского хозяйства России, прежде всего на зерновые культуры, стимулирует инвестиции во всем макросекторе.

Несмотря на хорошие результаты и рекорды производства, в целом исследуемый период (2016–2022 гг.) стал крайне сложным для отрасли и экономики в целом. После начала специальной военной операции на Украине 24 февраля 2022 г. последовала череда новых санкций и вызовов, из-за которых бизнесу пришлось экстренно перестраивать работу: корректировать планы, менять поставщиков средств производства, справляться с ростом издержек на фоне резкого повышения курса доллара и т.д.

Основные вызовы и проблемы современного периода развития сельского хозяйства:

- обострение кадровой проблемы в отрасли после начала частичной мобилизации 21 сентября 2022 г.;
- обострение проблемы зависимости от иностранной техники, оборудования, кормов, семян, средств защиты растений, сельхозтехники, запчастей и прочего [68];
- ограничение транзакций;
- неплатежи, затруднение расчетов;

– логистические проблемы: разрыв логистических цепочек при поставках сырья и оборудования, необходимость выстраивать альтернативные маршруты и искать новых поставщиков, удорожание логистики с изменением курсов валют, корректировка географии и объемов экспортных поставок, увеличение транспортного плеча доставки;

– вызовы для реализующихся инвестиционных проектов: проблемы поставки импортного оборудования и комплектующих, увеличение сроков доставки, требования предоплаты, проблемы с наладкой нового оборудования специалистами иностранных компаний-поставщиков;

– риски в животноводстве, связанные с импортом племенной продукции (особенно в мясном птицеводстве), ветеринарных препаратов, вакцин, витаминов, кормовых добавок;

– риски в растениеводстве, связанные с ввозом техники и оборудования для хранения урожая, а также средств защиты растений;

– резкий рост цен на материалы, технику и комплектующие. Значительно подорожала упаковка, выросли транспортные расходы;

– рост цен на средства защиты растений, удобрения и семена, что отразилось на росте себестоимости в растениеводстве;

– экспортные квоты и ограничения на вывоз сельхозпродукции в другие страны и подрыв финансового состояния производителей из-за недополучения долларовых доходов за биржевые товары.

Все эти факторы оказывают негативное влияние на финансовое состояние как отрасли в целом, так и отдельных компаний.

Между тем, в сложившейся ситуации можно перечислить и положительные стороны:

– вхождение в 2022 год с накопленной материально-технической базой;

– достижение самообеспеченности по многим направлениям, как в растениеводстве, так и в животноводстве;

– рост востребованности отечественной продукции, в том числе на внутреннем рынке на фоне ухода некоторых иностранных производителей. У российских аграриев появились новые возможности, перспективы занять ниши уходящих игроков;

– уверенное смещение приоритетов в инвестировании в сторону импортозамещения и обеспечения самообеспеченности;

– рост экспорта продовольствия, в основном зерна.

Дальнейшее развитие импортозамещения, логистической системы, экспорта сельхозпродукции, а также эффективного межрегионального взаимодействия, систем страхования, финансирования, государственной поддержки поможет сельскохозяйственным производителям адаптироваться к изменившимся условиям и укрепить сельское хозяйство России.

В рамках стратегии инновационного развития России, особую значимость представляет инновационное развитие сельского хозяйства, которое является основным аспектом экономического роста и устойчивого развития отрасли.

1.6. Основные направления инновационного развития сельского хозяйства

Инновационное развитие сельского хозяйства представляет собой процесс хозяйствования, опирающийся на использование новшеств, т.е. научных, научно-технических разработок, изобретений, которые выступают в виде товаров, услуг, методов, способов ведения хозяйства, новых технологий производства. Главной целью реализации инноваций является повышение эффективности сельскохозяйственного производства.

Основными направлениями инновационного развития сельского хозяйства являются [66]:

1. Выведение новых сортов растений, пород животных и кроссов птицы, адаптированных к природно-климатическим условиям регионов России.

В Государственный реестр селекционных достижений, сформированный Минсельхозом России на 2023 год, внесено 875 новых сортов и гибридов овощных, кормовых, плодово-ягодных, цветочно-декоративных культур, кукурузы, картофеля и винограда. Всего же в Госреестре зарегистрировано около 28 тысяч сортов и представлено 889 селекционных достижений.

Несмотря на внушительные достижения, по многим сельскохозяйственным культурам доля семян отечественной селекции остается на низком уровне. Так, по картофелю в 2021 году доля

семян отечественной селекции составила 8,7 %, в 2022 году – 6,7 %, по сахарной свекле – 3 % и 1,8 % соответственно.

Можно выделить факторы, которые сдерживают развитие семеноводства в России: изношенность материально-технической базы, старение научных кадров, отсутствие адекватной нормативно-правовой базы в данной сфере.

Важнейшей проблемой остается проблема диспаритета цен: высокая стоимость производства сельхозпродукции и низкая цена ее реализации, что требует длительного и объемного финансирования.

Большие коммерческие перспективы рынка семян в России долгое время привлекали крупные селекционно-семеноводческие компании мира, которые активно продвигали свои сорта и гибриды на российский рынок. В результате отечественные сорта и гибриды, адаптированные селекционерами для российских условий, оставались в стороне.

Период изоляции и санкций освободил ниши для поставок семян для российских компаний. Отечественные компании, имея высокоурожайные сорта и гибриды, в настоящее время проводят активную политику по внедрению своих достижений на рынок. В сложившихся условиях очень важно сделать рывок в отечественной селекции и семеноводстве не только ради независимости, но и для самого главного – создания качественных сортов, адаптированных к условиям российского земледелия.

2. Цифровизация сельского хозяйства, предполагающая разработку и внедрение новых технологий (Интернета вещей, искусственного интеллекта, робототехники и др.) в растениеводстве и животноводстве, позволяющих повысить эффективность сельскохозяйственного производства за счет снижения затрат и роста производительности труда.

В условиях низкой доходности сельскохозяйственных предприятий остро стоит вопрос снижения себестоимости продукции. В России объективно необходимы высокие затраты технических и топливно-энергетических ресурсов, так как агроклиматический потенциал сельскохозяйственного производства в 2–3 раза меньше, чем в развитых странах, например, США, Франции и ФРГ. Применение ресурсосберегающих технологий, при которых потребление всех типов ресурсов сведено к рациональному уров-

ню, является важнейшим способом оптимизации затрат и повышения прибыли.

Длительное время сельское хозяйство не было бизнесом, привлекательным для инвесторов, в связи с длинным производственным циклом, подверженным природным рискам и большим потерям урожая при выращивании, сборе и хранении, невозможностью автоматизации биологических процессов и отсутствием прогресса в повышении производительности и инноваций. Использование информационных технологий в сельском хозяйстве ограничивалось применением компьютеров и программного обеспечения в основном для управления финансами и отслеживания коммерческих сделок.

В настоящее время в сельском хозяйстве растет объем и качество применения современных технологий, в том числе систем сбора, хранения и обработки данных. Применяются данные со спутников, датчиков, из операционных и транзакционных систем. При этом увеличивается как объем данных, так и потребность в их качественной обработке и достоверных выводах, на которые можно полагаться, принимая решения.

Сегодня наиболее востребованными являются информационные технологии (или технологии цифровой экономики) в растениеводстве и животноводстве, суть которых заключается в том, что все технологические операции рассчитываются электроникой и осуществляются с предельной точностью, эффективно рассчитывая потребляемые материалы. К таким технологиям в растениеводстве относятся точное земледелие, электронные карты полей и садов, высокоточное агрохимическое обследование полей, навигационные системы для сельхозтехники, системы мониторинга техники, системы картирования урожайности, дифференцированного внесения удобрений и др.

В животноводстве актуальны новые системы кормления, вентилиации, микроклимата, клеточного оборудования и объединения всех систем в единый компьютеризированный комплекс, внедрение электронных баз данных производственных процессов, позволяющие существенно снизить производственные затраты.

К сожалению, цифровизация сельского хозяйства в нашей стране имеет достаточно высокие технологические и экономиче-

ские барьеры: слабый уровень научно-исследовательской базы; неготовность предприятий к освоению научно-технических достижений; дефицит кадров соответствующей квалификации; необходимый уровень технической поддержки; недостаток собственных финансовых средств и, как следствие, ограниченные возможности закупки современной техники даже у крупных сельхозтоваропроизводителей. Современная техника сегодня практически недоступна для крестьянских и малых фермерских хозяйств.

3. Экологизация сельского хозяйства и создание инновационной конечной продукции. Такой продукцией является органическая продукция с использованием агротехнологий экологического направления [12]. Сельскохозяйственная деятельность наносит вред окружающей среде, который заключается в загрязнении вод, нарушении почв, деградации лесных экосистем, уничтожение мест обитания живых организмов и др. Поэтому развитие сельского хозяйства должно основываться на принципах рационального природопользования и снижения отходности [45].

В последние годы в связи с обозначенными проблемами особую актуальность приобретает агроэкология – концепция, охватывающая изучение экологических, технологических, социально-культурных, экономических и политических факторов сельского хозяйства от производства до потребления.

В настоящее время в мире набирает обороты тренд здорового образа жизни, поэтому значительно увеличивается спрос на сельскохозяйственную продукцию, произведенную без химических средств защиты растений и животных. Производство органической продукции позволит существенно улучшить не только здоровье людей и качество их жизни, но и будет способствовать повышению качества почв и экосистем в целом, увеличению биоразнообразия и улучшению экологии.

Россия – самая большая по территории страна в мире, обладающая значительными конкурентными преимуществами по обеспеченности природными ресурсами может стать лидером в производстве органической продукции. Однако в настоящее время доля России в мировом рынке органической продукции составляет всего 0,2 %.

В настоящее время органическое производство осуществляется в 46 субъектах Российской Федерации. Площадь земель, занятых сертифицированными производителями сельскохозяйственной продукции составляет 655,5 тыс. га, площадь земель, занятых под органические пищевые лесные ресурсы – 801,7 тыс. га.

В стоимостном измерении объем производимой отечественными производителями органической продукции в 2022 году составил 12,8 млрд рублей.

На российском рынке органической продукции преобладает импортная продукция, сертифицированная за рубежом – 63 %, в то время как доля отечественной продукции составляет всего 37 %.

Важнейшими проблемами, сдерживающими развитие органического сельского хозяйства в России, являются:

- недостаточные знания о технологиях органического земледелия;
- недостаток устойчивых районированных сортов растений;
- существенная разница между природно-климатическими условиями регионов и их возможностями производства органической продукции;
- высокая стоимость «сертификационного входа» на рынок (300–800 тыс. рублей в год), что для большей части сельскохозяйственных производителей является неподъемной суммой;
- достаточно длительный характер перехода к органическому производству, в течение которого производители несут повышенные затраты на производство (в среднем для посевных площадей он составляет около двух лет, но фактически для очистки полей от сорняков без использования химических средств требуется порядка 5 лет и более);
- отсутствие массового спроса на органическую продукцию, что объясняется высокой дифференциацией доходов населения по регионам, низким уровнем располагаемых доходов наряду с высокой стоимостью органической продукции.

Экологизация и органическое сельское хозяйство будут способствовать устойчивому развитию сельских территорий и дадут возможность развиваться смежным наукоемким отраслям – производству биологических средств защиты растений и жи-

вотных, средств точного земледелия, сельскохозяйственной техники, селекции и семеноводству.

4. Создание новых форм организации, финансирования и кредитования сельскохозяйственного производства.

Низкий уровень прибыли и рентабельности сельскохозяйственных предприятий, сильная зависимость от кредитных ресурсов являются серьезными причинами, сдерживающими внедрение инноваций в сельское хозяйство, особенно в средних и малых хозяйствах.

Поэтому усиливается актуальность поиска новых форм финансирования создания инноваций и их внедрения в хозяйственную практику.

В целях повышения доступности заемных ресурсов для сельскохозяйственных товаропроизводителей осуществляются следующие меры государственной поддержки: возмещение части процентной ставки по инвестиционным кредитам; возмещение части прямых понесенных затрат сельскохозяйственных товаропроизводителей на создание и (или) модернизацию объектов АПК; поддержка льготного кредитования предприятий АПК; взнос в уставный капитал АО «Россельхозбанк».

Программа льготного кредитования аграриев в ее нынешнем виде была запущена в РФ в 2017 году. Сельхозпроизводители могут взять краткосрочный или инвестиционный кредит по ставке до 5 % на развитие растениеводства и животноводства, а также на строительство, реконструкцию или модернизацию предприятий по переработке сельхозсырья. Льготный краткосрочный кредит выдается на срок до 1 года, инвестиционный – от двух до 15 лет.

В целом на льготное кредитование (краткосрочное и инвестиционное) в АПК РФ в 2022 году было направлено 179,4 млрд рублей. Его объем в 2022 году вырос почти в 1,7 раза. Кредитный портфель по итогам 2022 года составил более 600 млрд рублей, что на 67 % больше, чем в 2021 году.

Важнейшей формой поддержки сельскохозяйственного производства в России является создание благоприятных условий налогообложения в форме специального налогового режима в виде единого сельскохозяйственного налога. Комплексное применение налоговых льгот, а также учет в структуре признаваемых в целях налогообложения расходов совокупных расходов, связан-

ных с научно-исследовательской деятельностью, опытно-конструкторскими и селекционно-генетическими разработками и прочими изысканиями будут способствовать стимулированию инновационного развития сельского хозяйства.

5. Усиление и развитие научно-технологического потенциала российского сельского хозяйства и агропромышленного комплекса в целом. В современных условиях для сельского хозяйства требуются высококвалифицированные кадры, способные работать использовать цифровые технологии, передовые достижения науки и техники.

Кроме того, наукоемким отраслям требуются специалисты для создания новых удобрений, средств защиты растений и животных, методов профилактики болезней и лечения животных и птицы, производства сельскохозяйственной техники.

Повышение российского научно-технического потенциала будет не только способствовать развитию наукоемких отраслей, но и позволит уменьшить зависимость российских товаропроизводителей от импорта наукоемкой продукции – технологий, техники, семян, гибридов и пр.

Современные вызовы усиливают необходимость научно-производственного партнерства, в которое вовлекаются системы среднего, высшего и дополнительного образования. Новые требования влекут необходимость появления новых направлений, специальностей, работки и реализации новых образовательных программ, учебных дисциплин, компетенций и навыков.

Повышается актуальность создания совместных базовых кафедр, системы целевой контрактной подготовки специалистов, усиливается роль системы переподготовки кадров для сельского хозяйства.

Активизация работы бизнес – инкубаторов, появление сельскохозяйственных стартапов будут способствовать продвижению результатов научных исследований и разработок в сферу практического применения.

Сельское хозяйство создает колоссальные возможности появления новых рынков для инновационных решений и разработок, способных превратить его из традиционной в высокотехнологическую отрасль.

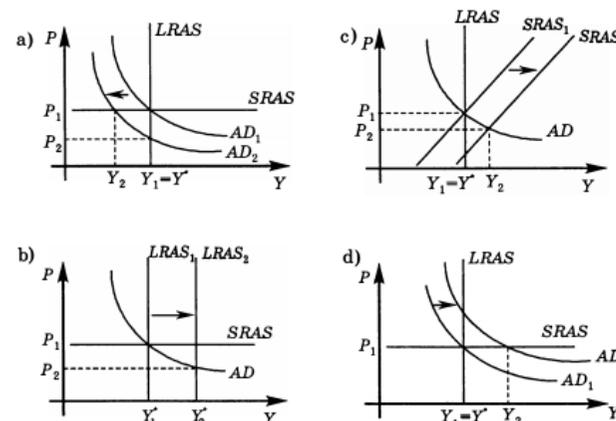
Особую роль для дальнейшего устойчивого развития сельского хозяйства играет совершенствование ресурсной базы отрасли и повышение эффективности использования основных факторов производства.

Вопросы для обсуждения

1. Роль сельского хозяйства в экономике России.
2. Отраслевые особенности сельского хозяйства.
3. Экономический рост как экономическая категория.
4. Цели экономического роста.
5. Взаимосвязь экономического роста и экономического развития.
6. Понятие устойчивого развития.
7. Устойчивое развитие сельского хозяйства: критерии, условия и императивы.
8. Влияние сельского хозяйства на экологию.
9. Международные принципы ESG в устойчивом развитии сельского хозяйства.
10. «Климатически нейтральное» сельское хозяйство: понятие, условия.
11. Основные этапы развития экономики России.
12. Характеристика и особенности «периода экономического торможения» России.
13. Основные проблемы экономического роста в России.
14. Драйверы экономического роста в России.
15. Специфика экономического роста сельского хозяйства России.
16. Основные этапы развития сельского хозяйства России.
17. Основные вызовы и проблемы современного периода развития сельского хозяйства России.
18. Инновационное развитие сельского хозяйства: понятие и особенности.
19. Основные направления инновационного развития сельского хозяйства России.
20. Основные проблемы инновационного развития сельского хозяйства России.

Задания

1. Реальный ВВП 2022 г. составил 2 400 млрд. ден. ед. Номинальный ВВП 2023 г. равен 2 250 млрд. ден. ед., дефлятор ВВП – 0,9. Определите темп экономического роста.
2. Рассмотрите динамику реального ВВП России на основании данных Росстата за 2013-2023 годы. Рассчитайте темп роста, темп прироста показателей в каждом году. Сделайте выводы.
3. Выделите экстенсивные и интенсивные факторы экономического роста России за последние 10 лет. Приведите примеры их влияния на экономику.
4. Рассмотрите показатели уровня и качества жизни населения России за последние 10 лет. Сравните их динамику с динамикой реального ВВП из задания 1. Сделайте выводы.
5. Какой из графиков отражает экономический рост в экономике? Ответ аргументируйте.
- 6.



Глава 2. ТРУДОВЫЕ РЕСУРСЫ В ОБЕСПЕЧЕНИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

2.1. Особенности использования трудовых ресурсов в сельском хозяйстве в целях устойчивого роста отрасли

Основным вызовом, с которым в последние десятилетия столкнулся мир, является стремительное разрушение экосистемы Земли. Мировое сообщество должно реагировать на изменения, происходящие в окружающей среде, трансформацией экономической модели, так как именно она определяет потребление природных ресурсов. Пока хозяйственная деятельность рассматривалась по отношению к природному потенциалу как незначительная величина, природные ресурсы считались практически неиссякаемыми, а экономику не идентифицировали в качестве составляющего элемента экосистемы. Однако со временем масштабы экономической деятельности увеличились, и встал вопрос о необходимости их соизмерения. Появление концепции устойчивого развития нарушило фундаментальную основу традиционной экономики, под которой подразумевался неограниченный экономический рост. Экономика, построенная на принципах концепции устойчивого развития, провозглашает, что краткосрочные максимальные результаты хозяйственной деятельности, в конечном счете, приведут к полному истощению природных и социальных ресурсов, вымиранию биологических видов, и снижению благосостояния людей [63].

Одним из важнейших подходов в экономике устойчивого развития является соизмерение природных и производственных потенциалов социально-эколого-экономической системы для сохранения среды обитания.

Около 4,74 млрд. гектаров поверхности планеты занимают сельскохозяйственные угодья, включая луга и пастбища, а также посевные площади. По сравнению с 2000 годом этот показатель снизился на 3 процента, но в пересчете на душу населения – в шесть раз. Мировое использование пестицидов достигло пика в 2012 году и начало снижаться в 2017 году [117].

Важнейшим элементом производственного потенциала и ключевым фактором производства выступают трудовые ресурсы,

эффективное использование которых в реальном секторе экономики, является одним из приоритетов в социально-экономическом развитии страны.

Сельское хозяйство в Российской Федерации является в настоящий момент стратегически приоритетной отраслью реального сектора экономики, развитие которой направлено на укрепление продовольственной независимости страны [100].

Как процесс, устойчивый рост в сельском хозяйстве находится в системном взаимодействии с воспроизводством ресурсов (в том числе и трудовых) и развитием сельских территорий. Постоянное обновление ресурсного потенциала положительно влияет на динамику устойчивого роста, а более качественная и инновационная модернизация факторов производства усиливают позитивную тенденцию этих индикаторов [97].

На макроуровне при оценке устойчивости роста учитывают такие показатели, как ВВП и ВНП на душу населения в сопоставимых ценах, темпы роста и прироста этих показателей. Применительно к аграрному сектору экономики качественный устойчивый рост должен сопровождаться ростом индекса физического объема продукции отрасли, валового дохода и прибыли, в том числе в расчете на одного занятого в этой сфере. Сельское хозяйство в России сегодня стремительно развивается, превращаясь в высокотехнологичный, экспортно-ориентированный, прибыльный бизнес. В 2022 году, который по количеству ограничений и давлению на экономику можно считать рекордным, АПК стал одним из самых динамичных секторов национальной экономики: доля прибыльных компаний в секторе выросла с 86 % до 90 %, годовой рост производства составил более 10 %, валовый сбор зерна увеличился на 7,4 %, масличных культур – на 12,3 % [91]. Значительная доля прироста ВВП сельскохозяйственного сектора обусловлена переориентацией на внутреннее потребление и новые рынки сбыта (6,6 %).

В 2022г собрано 105 млн. тонн пшеницы, урожайность которой достигла 36 ц/га при (при среднегодовом индикаторе 26 ц/га за последние 10 лет). В 2023 году бюджетное финансирование АПК увеличится до 475,7 млрд. руб. [52]. В настоящий момент Россия полностью обеспечивает себя зерном, растительным маслом, сахаром, мясом и рыбой, в приоритете государственного

финансирования – производство молока, картофеля, овощей, ягод и фруктов.

Стратегией развития агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов до 2030 года обозначена главная цель – устойчивый рост отрасли на 3 % в год [83]. В основе стратегии устойчивого роста и развития агропромышленного комплекса можно выделить такие направления, как ресурсный потенциал и его использование, государственная поддержка и стимулирование, инновационное развитие и научнотехнический прогресс, организационно-правовые условия и экологизация производства.

Следует отметить, что многие исследователи отмечают, что качество роста сейчас играет первостепенное значение [81]. Нечаев В.И. [53], Модоров А.Н., Санду И.С. [71], Рыженкова Н.Е. отмечают, что интенсивный и инновационный путь развития тесно связаны с качеством и позитивными тенденциями устойчивого роста в агропромышленном производстве.

Сельское хозяйство во многом определяет социальную и этнодемографическую ситуацию в обществе. Сельские территории занимают две трети площади России, на них проживает 25 % населения страны, среднегодовая численность занятых в сельском хозяйстве составляет более 4 млн чел. (почти 6 % от занятых в экономике) [91]. Более, чем в половине административных районов России сельские жители преобладают.

Сельское население Российской Федерации исторически является оседлым. Хозяйствующие субъекты аграрного сектора, как правило, выступают единственно возможным и доступным местом работы в сельских регионах, а, следовательно, и единственным источником финансирования развития там инфраструктуры [85]. Поэтому коренные преобразования, происходящие в аграрной сфере нашей страны, обусловленные санкционным давлением, структурной трансформацией АПК, перестройкой логистических маршрутов, перераспределением товарных потоков и тесно связанные с этим изменения в социально-трудовой сфере, должны способствовать повышению эффективности использования трудовых ресурсов в аграрном секторе.

Труд можно определить, как целеориентированную и энергозатратную деятельность индивидов по обеспечению собст-

венных нужд, созданию благ, позволяющую удовлетворять потребности человека и общества [41].

Трудовые ресурсы включают трудоспособную часть населения, достигшего трудоспособного возраста, а также ту часть населения, что находится вне границ трудоспособного возраста, но способную реализовывать технологические процессы по производству продукции и оказанию услуг [88]. Другой подход (статистиков) к этой категории заключается в том, что сюда включается экономически активное население, а именно все занятые и безработные граждане [81].

Более общее определение трудовых ресурсов как рабочей силы заключается в том, что это совокупность физических и умственных способностей людей, применяемых ими в процессе создания экономических благ [28].

В экономической литературе, само понятие «трудовые ресурсы» нередко отождествляется с «рабочей силой» и «персоналом» [88]. Правда, в принципиальном смысле этот термин связан больше с макро-экономическим уровнем, в масштабах использования трудоспособного населения на территории страны, а персонала – в рамках организации.

При осуществлении трудовой сельскохозяйственной деятельности, работник взаимодействует с живыми организмами – растениями и животными. Следовательно, реализация производственного процесса в сельском хозяйстве предусматривает знания и учет требований биологических законов. Результативность труда в аграрном секторе в большей мере определяется рациональностью применения определенных сортов растений и пород животных (рис. 7) [35].

Важной особенностью сельского хозяйства является то, что в этой сфере дифференциация труда не может происходить так глубоко, как, например, в промышленности, где наряду с разделением труда по производству отдельных видов продукции осуществляется разделение труда по технологическим процессам, по выпуску отдельных элементов (или деталей) продукции. Обычно на предприятиях сельского хозяйства невысокий уровень специализации.

Производство лишь небольшого числа видов продукции может быть выделено в качестве совершенно самостоятельного,

сосредоточенного на узкоспециализированных сельскохозяйственных предприятиях. Это – птицефабрики, племенные и товарные фермы, животноводческие откормочные комплексы по производству мяса, тепличные комбинаты, виноградарские и садоводческие предприятия.

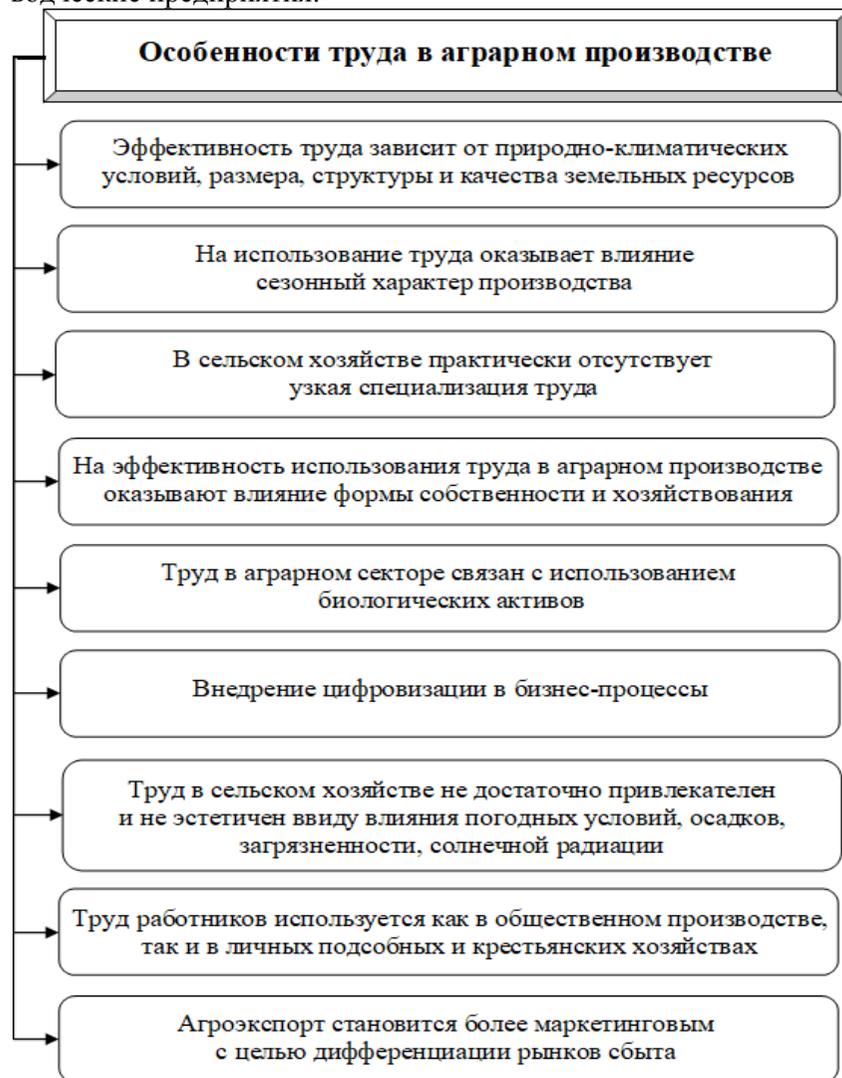


Рис. 7. Специфика труда в аграрном производстве.

Источник: разработано автором на основе данных [13, 14]

Одной из причин, оказывающих воздействие на обоснование применения трудовых ресурсов в агросекторе, выступает сезонность сельскохозяйственного производства [84]. Она обусловлена сезонностью производства в растениеводстве и несоответствием периода производства и рабочего периода. Сезонность труда обоснована неравномерностью его применения при возделывании сельскохозяйственных культур и выражается в увеличении потребности в трудовых ресурсах во время выращивания культур (особенно в период уборки урожая) и снижении потребности в зимний период. По итогам анализа организаций ЦФО России, среднемесячные затраты труда в зимний период в растениеводстве снижаются до 3,2–4,5 %, а в весенне-летние месяцы увеличиваются до 12,5–14,8 % [99].

Сокращение годовой сезонности потребности в труде возможно реализовать при совершенствовании отраслевой структуры сельско-хозяйственного производства, внедрении переработки продукции сельского хозяйства, оптимальном развитии отрасли животноводства, ориентации на автоматизацию и цифровизацию организационно-технологических и других процессов, сочетании аграрного и промышленного производства, создании развитой логистической инфраструктуры агро-промышленного комплекса.

Основным условием эффективного и сбалансированного применения трудовых ресурсов в сельском хозяйстве является усиления вектора на специализацию производства, использование инновационных ресурсосберегающих и цифровых технологий, технических средств выращивания биологических активов, формирование межхозяйственной кооперации и интеграции [81].

Интеграция аграрного и промышленного секторов имеет большое социально-экономическое значение, так как способствует повышению уровня устойчивого развития экономики, материального благосостояния населения, размещению молодых работников в аграрных регионах, совершенствует характер и условия труда в сельском хозяйстве [41].

В течение 2014–2023 гг. в 17 регионах России сельское население суммарно выросло на 1,068 млн человек. Это произошло в Московской области, Дагестане, Москве, Чеченской Республике, Краснодарском крае, Иркутской, Калининградской, Самарской, Калужской, Белгородской, Тульской областях, а также в

республиках Крым, Адыгея, Кабардино-Балкария, Тыва и Татарстан [91].

По динамике численности и факторам развития сельских территорий эти регионы делятся на три условные группы:

1) Дагестан, Адыгея, Кабардино-Балкария, Чечня и Тыва – традиционно сельские, слабоурбанизированные, территории, которые прибавляют в численности из-за высокой рождаемости и, как результат, естественного прироста на селе;

2) Москва и Московская область – территории с положительной динамикой по субурбанизации (процессу развития пригородных зон крупных городов) и миграции городского населения в сельскую местность. При этом сейчас эти процессы продолжаются в том числе за счет реализации проектов многоэтажного строительства на землях сельских населенных пунктов (в 2014–2023 гг. сельское население Московской области выросло на 542 тысячи человек). К регионам с положительным балансом субурбанизации также относятся Самарская, Иркутская и Калужская области. Высок потенциал субурбанизации и в Ленинградской области;

3) Краснодарский край и Республика Крым – регионы привлекательные для миграции благодаря географическим и климатическим условиям, кроме того они являются ключевыми на туристической карте России. Калининградская область также вошла в перечень миграционно-привлекательных регионов благодаря своему благоприятному климату.

К драйверам устойчивого развития сельских территорий относятся [103]:

Рост охвата сельской местности инфраструктурой. Охват всеми видами благоустройства жилого фонда на селе за последние 8 лет вырос с 28 до 38 %, то есть каждый третий дом в селе имеет водопровод и канализацию, отопление и горячее водоснабжение, газовую или электрическую варочную панель, ванную комнату. С 2014 года темпы ввода жилых домов в сельской местности выше, чем в городской.

Изменение структуры занятости и увеличение оплаты труда. Тренд заключается в повышении квалификации кадров и росте спроса на востребованные рынком профессии в сельской местности. В 2013 году средняя номинальная начисленная зара-

ботная плата работников сельского хозяйства в России составляла всего 50 % от средней оплаты труда по стране, к началу 2022 года разрыв в зарплатах сокращен со 100 % до 40 % [91].

Цифровизация сельской местности. С 2013 по 2022 гг. доля сельского населения с доступом к интернету выросла с 48,1 % до 85,6 %, то есть почти в 1,8 раза. Охват городов интернетом увеличивается медленнее – с 69,4 % до 92 % [32]. Таким образом, разрыв в обеспеченности городской и сельской местности подключением к сети сократился с 21,3 до 6,4 процентного пункта. Россия заняла шестое место в мире по доступности домашнего и мобильного интернета в 2022 году. Проведение интернета в сельские населенные пункты помогает ускорять цифровизацию агропромышленного комплекса. Так, например, можно дистанционно управлять сельским хозяйством с помощью роботов и дронов, измерять показатели продуктивности с помощью датчиков интернета вещей и выполнять многие другие задачи.

Развитие финансовых инструментов для сельских территорий. На финансирование мероприятий по комплексному развитию сельских территорий в 2023 году в опережающем порядке будет направлено 4,6 млрд рублей. За счет федерального финансирования в регионах будут реализованы мероприятия в рамках проектов по комплексному развитию сельских территорий. Речь идет о строительстве и обновлении домов культуры, объектов коммунальной инфраструктуры, детских садов, школ и спортивных учреждений в 23 населенных пунктах с охватом населения более 88 тысяч человек.

Запущенная в 2020 году льготная сельская ипотека стала одним из драйверов развития сельских территорий. С начала действия программы Россельхозбанк выдал 172 млрд. руб. Благодаря этому более 80 тыс. семей смогли улучшить свои жилищные условия. Каждый третий кредит приходится на молодых людей (обычно – семьи с детьми), что оказывает большое влияние на приток населения в сельскую местность. В 2023 году добавлены новые цели кредитования: «строительство индивидуального жилого дома своими силами при условии использования приобретенного за счет средств кредита (займа) готового домокомплекта», «приобретение квартир на первичном рынке, которые нахо-

дятся в многоквартирных домах высотой не более пяти этажей в опорных населенных пунктах».

Одновременно с сельской ипотекой Минсельхоз в рамках программы «Комплексное развитие сельских территорий» ведет активную работу по развитию льготного потребительского кредитования, позволяющего повысить уровень благоустройства жилья. Кредит можно использовать на приобретение и монтаж оборудования для электро- и водоснабжения, водоотведения, отопления и газоснабжения по договорам подряда, заключенным с организациями – исполнителями работ. Заемные средства также можно направить на ремонт жилых домов (помещений), расположенных на сельских территориях [103].

Данные изменения позволяют повысить доступность жилья на загородных территориях и улучшить жилищные условия большего числа семей.

2.1. Производительность труда как фактор устойчивого сельского хозяйства

Поступательное развитие агропромышленного комплекса страны, в том числе, зависит от эффективности использования трудовых ресурсов как важнейшего фактора производства. Основной экономической категорией, характеризующей эффективность использования трудовых ресурсов, является производительность труда, которая выражает связь между объемом производства и затратами труда.

Производительность труда является также важнейшим фактором экономического развития сельского хозяйства – ключевой отрасли, обеспечивающей стабильность, безопасность и самодостаточность России [82].

Для анализа и оценки уровня производительности труда целесообразно использовать систему обобщающих, частных и вспомогательных показателей. Для обобщающей характеристики производительности труда в целом по предприятию (а в сельском хозяйстве – и по отраслям) служат такие обобщающие показатели, как среднегодовая, среднедневная и среднечасовая выработка продукции на одного работающего в стоимостном выражении.

Среднегодовую выработку продукции одним работающим (СГВ) можно определить по следующей формуле:

$$\text{СГВ} = \text{ВП(ТП, ВР)} / \text{Ч} \quad (1)$$

где ВП (ТП, ВР) – валовая продукция (товарная продукция, выручка); Ч – среднегодовая численность работающих [88].

Данный индикатор показывает, сколько валовой (или товарной, или реализованной) продукции приходится на 1 среднесписочного работающего. Его рост в динамике будет свидетельствовать о повышении эффективности использования трудовых ресурсов.

В зависимости от численности работников, учитываемых при разработке стратегии устойчивого развития или в процессе прогнозирования производительности труда в организации АПК, различают показатели в расчете на одного среднегодового работника предприятия и в расчете на одного работника, занятого в сельскохозяйственном производстве.

Для расчета среднечасовой выработки среднегодового работника можно применять формулу:

$$\text{СЧВ} = \text{ВП(ТП, ВР)} / \text{ЗТ} \quad (2)$$

где ЗТ – затраты труда в человеко-часах.

Она покажет, сколько валовой (или товарной, или реализованной) продукции приходится на 1 человеко-час затрат труда в целом по агропредприятию.

Вспомогательные (косвенные) показатели производительности труда характеризуют затраты времени на выполнение единицы определенного вида работ или объем выполненных работ за единицу времени [38]. В сельском хозяйстве к ним относятся:

- объем сельскохозяйственных работ, выполняемых в единицу времени (площадь вспашки (га) за 1 час, объем перевезенного зерна, свёклы и т.д. (т) за 1 час);
- затраты труда на возделывание 1 га сельскохозяйственных культур, чел. час;
- затраты труда на обслуживание 1 головы скота в животноводстве, чел.-час;

– затраты труда на выполнение отдельных операций в животноводстве (на раздачу кормов, на доение, на уборку навоза и т.д.)

– нагрузка скота на работника животноводства (коров на доярку, скотника, телят на телятницу, свиней на свиначку и т.д.).

Частные показатели – это затраты времени на производство единицы продукции определенного вида (трудоемкость) или выход сельскохозяйственной продукции определенного вида в натуральном выражении (например, валовый надой молока, валовый приплод и т.д.) за 1 чел.-день или чел.-час [99]. В сельском хозяйстве к ним относятся прямые затраты труда на производство единицы продукции растениеводства (1 ц) (зерна, картофеля и др.) и животноводства (молока, прироста КРС, приплода и т.д.) или количество полученной продукции за единицу рабочего времени. Прямые затраты труда на производство единицы продукции (1 ц, 1 головы и т.д.) определяются делением прямых затрат труда (в человеко-часах) на объем производства сельскохозяйственной продукции. Количество полученной продукции сельского хозяйства за единицу рабочего времени определяется делением объема производства продукции на прямые затраты труда.

Влияние факторов на показатели производительности труда можно определить способом цепных подстановок, используя следующие формулы:

$$\Delta СГВ_{\text{ч}} = \frac{ВП_{\text{пр}}}{\text{Ч}_{\text{отч}}} - \frac{ВП_{\text{пр}}}{\text{Ч}_{\text{пр}}}; \quad (3)$$

$$\Delta СГВ_{\text{вн}} = \frac{ВП_{\text{отч}}}{\text{Ч}_{\text{отч}}} - \frac{ВП_{\text{пр}}}{\text{Ч}_{\text{отч}}}. \quad (4)$$

$$\Delta СЧВ_{\text{зт}} = \frac{ВП_{\text{пр}}}{\text{ЗТ}_{\text{отч}}} - \frac{ВП_{\text{пр}}}{\text{ЗТ}_{\text{пр}}}; \quad (5)$$

$$\Delta СЧВ_{\text{вн}} = \frac{ВП_{\text{отч}}}{\text{ЗТ}_{\text{отч}}} - \frac{ВП_{\text{пр}}}{\text{ЗТ}_{\text{отч}}}. \quad (6)$$

где $\Delta СГВ_{\text{ч}}$ – изменение среднегодовой выработки за счет изменения среднегодовой численности;

$\Delta СГВ_{\text{вп}}$ – изменение среднегодовой выработки под влиянием изменения объемов производства (в натуральном или стоимостном выражении);

$\Delta СЧВ_{\text{зт}}$ – изменение среднечасовой выработки под влиянием изменения затрат труда;

$\Delta СЧВ_{\text{вп}}$ – изменение среднечасовой выработки за счет изменения объемов производства.

Для факторного анализа среднегодовой выработки одного работника можно использовать следующую детерминированную модель производительности труда:

$$СГВ = \text{УДр} \times \text{Д} \times \text{П} \times \text{СЧВ}, \quad (7)$$

где СГВ – среднегодовая выработка одного работника;

УДр – доля рабочих, занятых в сельскохозяйственном производстве, в общей численности работников;

Д – количество отработанных дней одним работником в среднем за год;

П – средняя продолжительность рабочего дня работника; СЧВ – среднечасовая выработка работника.

Влияние этих факторов на изменение среднегодовой выработки, к примеру, фактически по сравнению с планом можно определить способом абсолютных разниц, используя формулы (8)–(11):

$$\Delta СГВ_{\text{уд}} = \Delta \text{УДр} \times \text{Дпл} \times \text{Ппл} \times \text{СЧВпл}, \quad (8)$$

где $\Delta СГВ_{\text{уд}}$ – изменение среднегодовой выработки за счет изменения удельного веса рабочих, занятых в сельскохозяйственном производстве, в общей численности работников;

$\Delta \text{УВр}$ – абсолютное отклонение удельного веса рабочих, занятых в сельскохозяйственном производстве, в общей численности фактически по сравнению с планом;

Дпл, Ппл, СЧВпл – плановые значения показателей.

$$\Delta СГВ_{\text{д}} = \text{УДф} \times \Delta \text{Д} \times \text{Ппл} \times \text{СЧВпл}, \quad (9)$$

где $\Delta СГВ_{\text{д}}$ – изменение среднегодовой выработки работника за счет изменения количества дней, отработанных одним работником в среднем за год;

$\Delta \text{Д}$ – абсолютное отклонение количества дней, отработанных одним работником в среднем за год, фактически по сравнению с планом;

УДф – фактический удельный вес рабочих, занятых в сельскохозяйственном производстве, в общей численности.

$$\Delta \text{СГВп} = \text{УДф} \times \text{Дпл} \times \Delta \text{П} \times \text{СЧВпл}, \quad (10)$$

где $\Delta \text{СГВп}$ – изменение среднегодовой выработки за счет изменения средней продолжительности рабочего дня работника;

Дф – фактическое количество дней, отработанных одним работником в среднем за год;

$\Delta \text{П}$ – абсолютное отклонение средней продолжительности рабочего дня работника фактически по сравнению с планом.

$$\Delta \text{СГВсчв} = \text{УДф} \times \text{Дф} \times \text{Пф} \times \Delta \text{СЧВ}, \quad (11)$$

где $\Delta \text{СГВсчв}$ – изменение среднегодовой выработки работника за счет изменения среднечасовой выработки рабочего, занятого в сельскохозяйственном производстве;

Пф – фактическая средняя продолжительность рабочего дня работника;

$\Delta \text{СЧВ}$ – абсолютное отклонение среднечасовой выработки работника фактически по сравнению с планом.

При анализе производительности труда для целей управления устойчивым развитием важное значение имеет соотношение темпов роста производительности труда и его оплаты [30]. Его можно определить с помощью коэффициента опережения (замедления) темпов роста производительности труда и средней заработной платы ($K_{оп}$), рассчитываемого отношением индексов двух показателей:

$$K_{оп} = I_{пт} / I_{зп}, \quad (12)$$

где $I_{пт}$ – индекс производительности труда;

$I_{зп}$ – индекс среднегодовой заработной платы.

При опережающих темпах роста производительности труда по сравнению с ростом средней заработной платы ($K_{оп} > 1$) агропредприятие получает относительную экономию фонда заработной платы, снижающую себестоимость сельскохозяйственной продукции.

Относительную экономию (или относительный перерасход) фонда заработной платы в связи с опережением (отставанием) производительности труда можно определить по формуле:

$$(\pm) \text{Э} = \text{ФЗП}_{отч} \cdot \frac{I_{зп} - I_{пт}}{I_{зп}}, \quad (13)$$

где Э – экономия фонда заработной платы в связи с опережением темпов роста производительности труда по сравнению с ростом заработной платы (если $\text{Э} < 0$);

ФЗП_{отч} – фонд заработной платы текущего периода [88]. Основными источниками информации для анализа производительности труда являются формы государственного статистического наблюдения № П-4 «Сведения о численности, заработной плате и движении работников», данные текущего бухгалтерского учета по труду и производству продукции, форма 5-АПК «Отчет о численности и заработной плате работников организации», форма 9-АПК «Отчет о производстве, затратах, себестоимости и реализации продукции растениеводства» форма 13-АПК «Отчет о производстве, затратах, себестоимости и реализации продукции животноводства», отчет о финансовых результатах.

Среднегодовая выработка продукции одним работающим (СГВ) показывает, сколько валовой (или товарной, или реализованной) продукции приходится на 1 среднесписочного работающего. Так, например, если значение показателя среднегодовой выработки работника, рассчитанного по валовой продукции, составило 1720 тыс. руб., то это значит, что на предприятии производится в среднем за год одним работником 1720 тыс. руб. валовой продукции. Если значение показателя среднегодовой выработки работника, рассчитанного по реализованной продукции, составило 1620 тыс. руб., то это значит, что на предприятии в среднем за год выручка от продаж в расчете на одного работника составила 1620 тыс. руб.

Среднечасовая выработка (СЧВ) показывает, сколько валовой (или товарной, или реализованной) продукции приходится на 1 человеко-час затраченного труда. Так, например, если значение показателя среднечасовой выработки в животноводстве, рассчитанного по валовой продукции, составило 690 руб./чел.-час, то это означает, что на 1 чел.-час затрат труда в животноводстве на предприятии произведено 690 руб. валовой продукции.

Коэффициент опережения (замедления) производительности труда над заработной платой ($K_{оп}$) показывает соотношение индексов производительности труда и заработной платы за анализируемый период на предприятии.

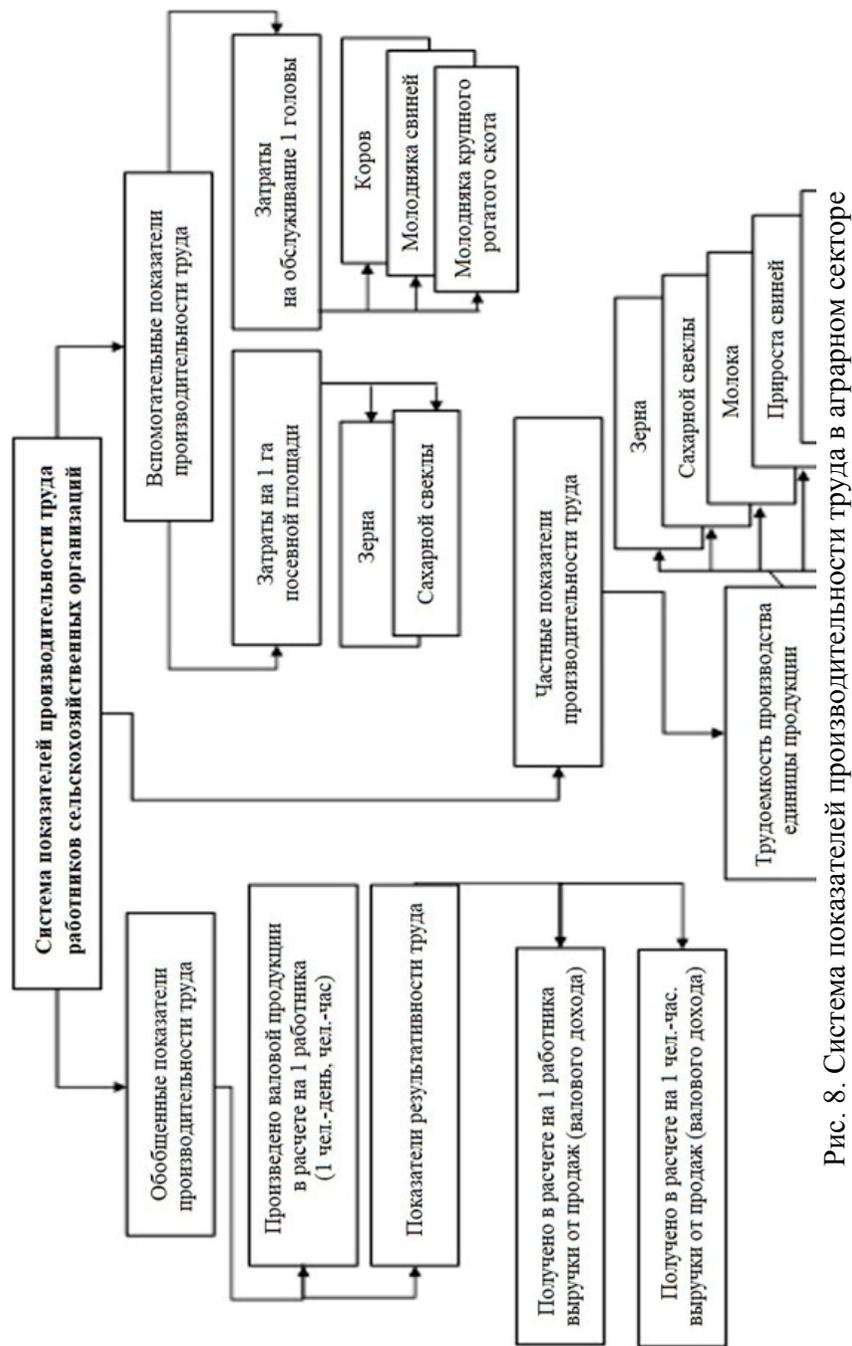


Рис. 8. Система показателей производительности труда в аграрном секторе

Если коэффициент меньше 1, это значит, что на предприятии темпы роста производительности труда отстают от темпов роста средней заработной платы, и, следовательно, в агроорганизации наблюдается относительный перерасход фонда заработной платы. Если коэффициент больше 1, это значит, что на агропредприятии темпы роста производительности труда опережают темпы роста средней заработной платы, и, следовательно, в организации наблюдается относительная экономия фонда заработной платы за счет роста производительности труда. Так, например, если значения коэффициента составило 1,23, то это значит, что на предприятии темпы роста производительности труда опережают темпы роста заработной платы на 23 пп.

Таким образом, в силу сложного характера аграрного производства анализ производительности труда следует проводить с использованием системы обобщающих, вспомогательных и частных индикаторов производительности труда (рис. 8) [88].

Причем, более объективную оценку дадут натуральные показатели производительности труда [81]. Обобщающие имеют ценность для характеристики эффективности использования трудовых ресурсов в целом по агропредприятию, поскольку невозможно суммировать объемы сельскохозяйственной продукции в натуральном выражении.

Взаимосвязь между объемом производства продукции, численностью работников, использованием рабочего времени и производительностью труда описывается схемой (рис. 9).

Проанализировать варьирование затрат труда на единицу определенного вида продукции сельского хозяйства позволяют частные показатели производительности труда, например, трудоёмкость производства зерна, молока, сахарной свеклы и т.д. Вспомогательные (косвенные) показатели производительности аграрного труда характеризуют затраты времени на выполнение единицы работ или объем выполненных работ агропредприятия за чел.-час [86].

Анализ частных значений, характеризующих уровень использования трудовых ресурсов при производстве конкретных видов продукции в аграрных предприятиях Московской области, представлен в табл. 1.

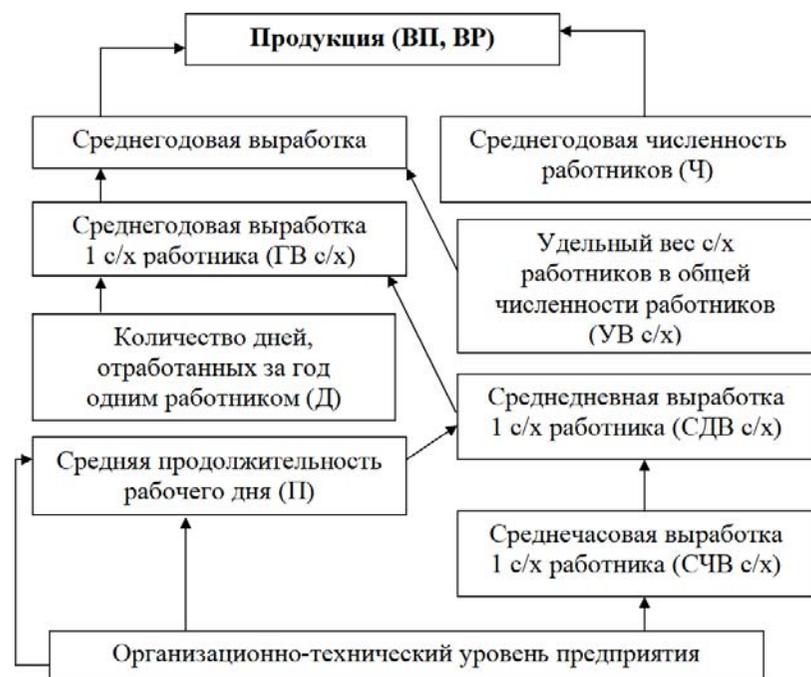


Рис. 9. Взаимосвязь производительности труда с объемом производства, численностью и использованием рабочего времени [88]

Таблица 1 - Показатели трудоемкости производства основных видов продукции в аграрных организациях Московской области

Анализируемый период, год	Затраты труда на производство 1ц продукции, чел.-час					
	зерновые и зернобобы	картофель	овощи	кукуруза на силос и зеленый корм	мясо (в убойной массе)	молоко
2018	2,17	1,53	1,75	0,58	2,29	0,71
2019	2,74	2,44	2,25	0,81	2,17	0,71
2020	1,721	1,67	2,01	0,80	2,51	0,72
2021	1,25	1,39	1,60	0,51	2,39	0,77
2022	0,99	1,20	1,14	0,55	2,07	0,71

Анализ данных табл. 1 свидетельствует, что за анализируемый период в организациях региона показатели трудоемкости производства продукции имеют устойчивую тенденцию снижения. В 2022 г. по сравнению с 2018 г. затраты на производство 1 ц зерна сократились в 2,2 раза, трудоемкость производства картофеля уменьшилась на 22 %, овощей – на 35 %, кукурузы на силос и зеленый корм – на 5 %, мяса – на 10 %. Трудоемкость производства молока практически не изменилась.

Тенденция сокращения количества труда, затраченного при производстве основных видов продукции в аграрных организациях, обусловлена повышением уровня механизации и автоматизации трудовых процессов, внедрением цифровых технологий и новой техники [99].

В условиях, когда значительная часть населения страны не хочет жить на селе и работать в сельском хозяйстве, достичь устойчивого роста производства эффективности агросектора можно путем наращивания производительности труда, в первую очередь за счет улучшения технологического потенциала, качества управления цепочкой поставок, снижения энергопотребления.

Сельское хозяйство вошло в число 4 базовых несырьевых отрасли, включенных в Нацпроект «Производительность труда» (реализуются с 2018 г.), согласно которому в отрасли ежегодный рост производительности труда должен составлять не менее 5 % в год и достичь более 20 % в 2024 году [52, 98]. На предприятиях, участвующих в нацпроекте, повышается эффективность использования трудовых ресурсов. Так, один из лидеров тепличного бизнеса агропромышленный холдинг «Эко-культура», в рамках проекта повышает эффективность четырех своих предприятий уже третий год: растет выработка, увеличивается скорость рабочих операций, уменьшается время протекания производственных процессов. Производительность труда по разным видам работ в холдинге увеличилась на 5–20 %. При этом идет системное обучение сотрудников, отработаны результативные траектории обучения по производственным должностям, среди которых – «Школа овощевода» и «Школа бригадира» [2]. Больших достижений добились также в тепличном комплексе «Овощи Черноземья» (АПХ «ЭКО-культура»), где очень фондоемкое и трудоемкое производство, с большим количеством руч-

ного труда. В рамках участия в нацпроекте на 30 % был повышен объем сбора то- матов и также на 30 % – увеличена зарплата работникам за последние полтора года. Тем самым в комплексе добились минимального процента списания некондиционного товара, что уникально для отрасли.

Другой пример – «Дмитрогорский молочный завод» из Тверской области (входит в ГК «Агропромкомплектация»), оптимизировал производство кефира. Предприятие увеличило выработку на пилот- ном потоке на 47 % (с 21,9 тыс. до почти 31,2 тыс. бутылок в смену). Время протекания процесса сократилось на 30 % – с 16 до 11 часов.

Благодаря бережливым технологиям подмосковная фабрика «Элинар-бройлер» (один из крупнейших производителей мяса птицы в регионе, входит в холдинговую компанию «Элинар») на четверть увеличила объем производства полуфабрикатов из курицы только на одной линии и смогла дополнительно получить более 160 млн рублей экономического эффекта [33].

Таблица 2 - Динамика среднегодовой выработки в сельском хозяйстве РФ и факторов, на нее влияющих

Показатели	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	% 2022 г. к 2019 г.
Среднегодовая выработка работника, млн руб./чел	1,214	1,422	1,686	2,107	173,6
Валовая продукция, млрд руб.	5801,4	6468,8	7572,3	8851,0	152,6
Среднегодовая численность работников, млн чел	4,78	4,55	4,49	4,20	87,9
Среднемесячная начисленная зарплата, руб.	28396	31058	39880	47178	166,1

В агараном секторе России за последние 10 лет темпы роста производительности труда в стоимостном выражении увеличились, хотя по ее уровню мы еще пока не догнали развитые в этом

плане страны. Соотношение валовой продукции отрасли и числа занятых в сельском хозяйстве составило по данным Росстата за 2022 г. 2,107 млн. руб. на человека, в 2019 году этот показатель имел значение 1,214 млн. руб./чел. (табл. 2) [91].

Динамика производительности труда в сельском хозяйстве Российской Федерации и факторов, на нее влияющих, представлена в таблице (табл. 2).

Как свидетельствуют данные табл. 2, среднегодовая выработка работника по России в 2022 г. возросла по сравнению с 2019 г. в 1,74 раза. Это обусловлено ростом стоимости валовой продукции сельского хозяйства и снижением численности работников, занятых в отрасли. Так, число занятых в отрасли, сократилось в 2022 г. по сравнению с 2019 г. на 12 %.

Следует отметить, что в России число занятых в агротрасли включает также работников хозяйств населения (личные подсобные хозяйства), которые дают 23 % валового объема сельхозпродукции и в которых производство очень трудоемкое (рис. 10).

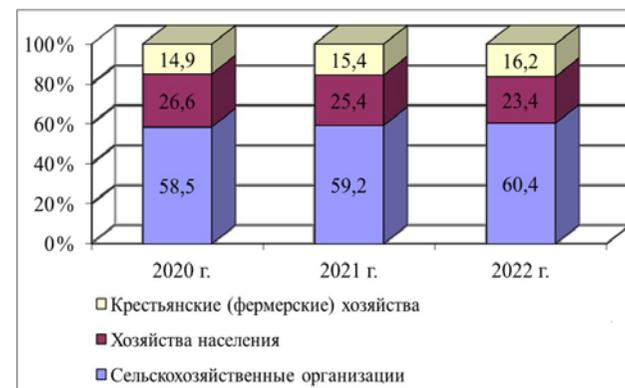


Рис. 10. Структура производства сельскохоззяйственной продукции по категориям хозяйств, %

Соответственно, это понижает общий показатель производительности труда. В развитых странах, особенно в США, агросектор характеризуется большим количеством привлеченного труда, который учитывается не как наемный труд, а как услуги, например, по обработке полей. Но это, естественно, не значит, что в России производительность труда выше, чем в сельском хозяйстве США, просто разница не такая значи- тельная. К тому же,

в российском сельском хозяйстве используется меньше, чем в странах коллективного Запада, минеральных удобрений и агрохимии, что снижает стоимость продукции в расчете на 1 человека.

Основной проблемой невысокой производительности труда является недостаточная инновационно-инвестиционная активность отрасли [98]. Важно увеличивать количество внедренных сервисов, создавать цифровую экономическую систему. Для этого нужны отечественные IT-технологии, но их число ограничено, несмотря на функционирование таких институтов, как Сколково и Фонд поддержки субъектов малого предпринимательства. Особенно наличие собственных технологий актуально в условиях геополитических потрясений. Однако, в России в целом по экономике доля IT-специалистов примерно в два раза меньше, чем, например, Германии и Франции. А IT-специалистов, готовых работать на селе, еще меньше. Поэтому проблема кадрового обеспечения сельского хозяйства также остается острой. Развитие глубокой переработки сельхозпродукции на основе цифровых технологий позволит повысить удельный вес продукции с высокой добавленной стоимостью, что несомненно скажется на росте производительности труда.

Использование инновационных подходов в аграрном секторе является инструментом повышения урожайности сельскохозяйственных культур и продуктивности животных [98, 100].

В целях выявления наиболее значимых факторов на производительность труда был проведен корреляционно-регрессионный анализ среднечасовой выработки работника сельского хозяйства (Y) и факторов ее определяющих [99]. В результате решения задач по совокупности типичных сельскохозяйственных предприятий Московской области была получена следующая регрессионная модель производительности труда (среднечасовой выработки):

$$Y = 26 + 0,36 X_1 + 0,2 X_2 + 0,09 X_3, \quad (14)$$

где X_1 – энерговооруженность труда, л.с./чел;

X_2 – среднечасовая оплата труда, руб./чел/час; X_3 – фондовооруженность труда, тыс. руб./чел.

Коэффициент детерминации составил 83,1 %, следовательно, изменение среднечасовой выработки работника на 83,1 % обусловлено вариацией энерговооруженности, фондовооруженности и среднечасовой оплаты труда. По критерию Фишера модель значима и может быть использована для прогнозирования производительности труда и принятия управленческих решений. Наибольшее влияние на изменение производительности труда оказывает энерговооруженность труда.

2.2. Основные тенденции совершенствования информационной базы анализа производительности труда в сельском хозяйстве

В настоящее время возможности информационной базы не позволяют ни на одном из уровней управления (макроуровень, мезоуровень или микроуровень), определить производительность труда в сопоставимом виде по сельскому хозяйству. На макроуровне обосновывается оценка валовой продукции сельскохозяйственного производства в хозяйствах всех категорий, но не представляются данные о численности занятых при производстве продукции в каждой категории.

Бухгалтерская отчетность сельскохозяйственных организаций предоставляет информацию о занятых в сельскохозяйственном производстве, однако, данные о стоимостной оценке валовой продукции агропроизводства (в том числе по отраслям) отсутствуют и т.д. Не в полной мере отражена требуемая информация для анализа и оценки производительности труда по хозяйствам других категорий [88].

В центральной базе данных Росстата (электронная версия) «Труд и занятость в России» приводится информация об индексах производительности труда в процентах к предыдущему году (в том числе по видам экономической деятельности). Так, в целом по экономике в 2021 г. по сравнению с 2020 г. он составил 103,7 % (в 2020 г. – 99,6 %) [91]. Однако сельское хозяйство не выделяется в отдельный вид деятельности, а представлено вместе с охотой и лесным хозяйством. Объясняется это тем, что методика ориентирована на исчисление производительности труда в границах производства, определенных в концепции системы на-

циональных счетов (СНС). Данный индекс в 2021 г. составил 100 % (в 2020 г. – 100,2 %). Следовательно, ситуация с эффективным использованием трудовых ресурсов в сельском, лесном хозяйстве и охоте ухудшилась.

Динамика производительности труда оценена Федеральной службой государственной статистики в целом по экономике и видам деятельности, продукция которых реализуется преимущественно по рыночным ценам [60].

Индекс производительности труда по экономике в целом рассчитан как частное от деления индексов физического объема ВВП и изменения совокупных затрат труда. Индекс производительности труда по видам экономической деятельности рассчитан как частное от деления индексов физического объема валовой добавленной стоимости и совокупных затрат труда «по результатам деятельности институциональных единиц, сгруппированных по признаку основного вида деятельности» [56].

Вполне обоснованной считаем мнение авторов [25], что совсем понятно применение для расчета цепного индекса производительности труда цепных индексов второго порядка, к которым относятся валовый внутренний продукт, валовой региональный продукт или валовая добавленная стоимость, и совокупные затраты труда [56], в то время как индекс производительности труда можно рассчитать на основе факторов первого порядка: производительности труда в текущем периоде к производительности труда в предыдущем периоде.

Методика расчета индекса физического объема валового внутреннего продукта не обозначена, но, вероятно, его следует рассчитывать, в постоянных (сопоставимых) ценах.

Оценка затрат труда по производству товаров и услуг на всех видах работ осуществляется по следующим показателям: количество рабочих мест (работ); количество отработанного времени в расчете на год. Исчисление этих показателей взаимосвязано и основано на оценке количества рабочих мест (работ) и среднего времени работы на одно рабочее место по каждому виду работ. Таким образом, согласно методике, показатель характеризует часовую производительность труда.

А вопрос определения годовой производительности труда в методике остается открытым. Ее можно определить как отноше-

ние ВВП и численности: 1) трудовых ресурсов; 2) рабочей силы в возрасте 15–72 года; 3) рабочей силы в возрасте 15 лет и старше; 4) рабочей силы в трудоспособном возрасте; 5) занятых в возрасте 15–72 года; 6) занятых в возрасте 15 лет и старше; 7) занятых в трудоспособном возрасте; 8) численности работающих по найму; 9) среднегодовой численности занятых по видам экономической деятельности; 10) среднесписочной численности работников организаций. Очевидно, что при постоянном значении ВВП производительность труда в экономике России будет определяться значением показателя в знаменателе. Если в качестве затрат труда будут использованы данные о среднесписочной численности работников организаций, то производительность труда будет максимальной, а если численность трудовых ресурсов, то минимальной [25].

На основании вышеизложенного, с позиции формирования информационной базы анализа производительности труда следует рассмотреть вопросы (рис. 11).

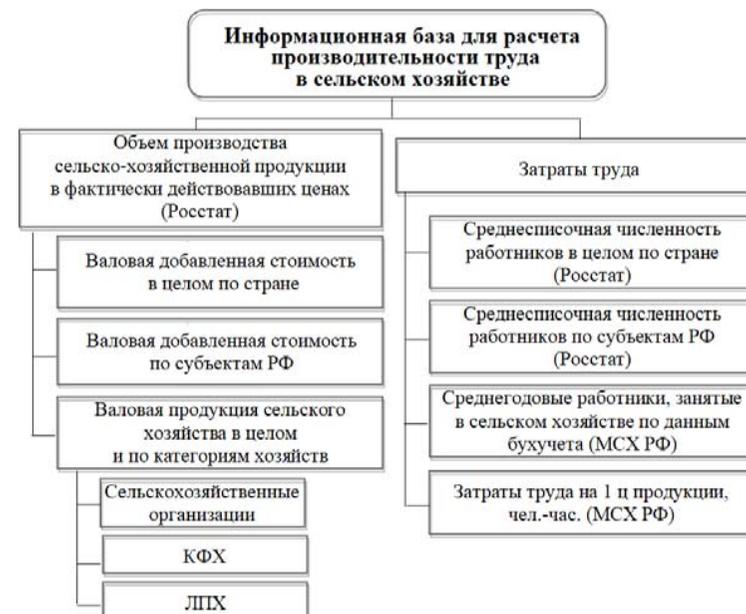


Рис. 11. Формирование информационной базы определения производительности труда в аграрном производстве [88]

1. При расчете индексов производительности труда по видам экономической деятельности выделить сельское хозяйство в отдельный вид деятельности.

2. Подлежит корректировке методика расчета индекса производительности труда в динамике в сельском хозяйстве. Используемый для данной цели метод, основанный на определении индексов факторных показателей второго порядка не предоставляет требуемой объективной информации. Требуется уточнения методика определения показателей производительности труда – средне-часовой и среднегодовой выработки работника, а, возможно, и среднедневной.

3. При расчете валовой продукции сельского производства следует учитывать варьирование соотношения цен на определенные виды продукции (работ, услуг). Следует учесть, что часть валовой продукции сельского хозяйства учитывается по себестоимости.

4. Эффективно рассчитывать производительность труда не в целом по хозяйствам всех категорий, а отдельно по каждой из трех категорий, то есть отдельно по сельскохозяйственным предприятиям, крестьянским (фермерским) хозяйствам (КФХ) и хозяйствам населения (ЛПХ).

5. Подлежат разработке основные направления анализа и оценки производительности труда в России по отношению к уровню данного показателя в других странах.

При определении производительности труда следует применять показатель, приемлемый и для других видов хозяйственной деятельности в экономике страны: валовой добавленной стоимости и численности занятых в хозяйствах всех категорий. Для этого в количество задействованных в производстве лиц следует включать и тех, кто производит товарную продукцию сельского хозяйства, и тех, кто выпускает продукцию аграрного производства для удовлетворения собственных нужд.

Считаем целесообразным в бухгалтерскую отчетность агроорганизаций по итогам года ввести показатель валовой продукции сельского хозяйства, и отражать в статистической отчетности – численность занятых и затраты труда в аграрном производстве по категориям хозяйств (табл. 3).

Таблица 3

Рекомендуемый вариант
расчета производительности труда в аграрном секторе

Категории организаций	Стоимость продукции	Занятые в сельском хозяйстве	Отношение стоимости продукции к количеству занятых в сельском хозяйстве
Хозяйства всех категорий	Валовая продукция Валовая добавленная стоимость	Все занятые в хозяйствах всех категорий	Валовая продукция к занятым Отношение валовой добавленной стоимости к занятым
Сельскохозяйственные организации	Валовая продукция сельского хозяйства	Среднегодовая численность работников	Производительность труда в сельскохозяйственных организациях
Крестьянские (фермерские) хозяйства	Валовая продукция сельского хозяйства	Занятые в КФХ	Производительность труда в КФХ
Личные подсобные хозяйства	Валовая продукция сельского хозяйства	Занятые в ЛПХ	Производительность труда в ЛПХ

Наряду с производимыми позитивными переменами в рассматриваемой области знаний существует проблема сравнения уровней производительности труда в аграрном секторе между регионами, а также между предприятиями различных организационно-правовых форм собственности [61].

В отношении межгосударственных сравнений: обоснованная оценка производительности труда возможна только при условии минимизации влияния следующих факторов:

- различия в курсе валют и их регулярном варьировании;
- структуры получаемой продукции аграрного сектора.

Мониторинг и оценка динамики показателей использования трудовых ресурсов в сельском хозяйстве позволят оценить тенденции изменений основных индикаторов. Выявление и изучение факторов, определявших динамику производительности труда в сельскохозяйственном производстве, позволят принимать обоснованные управленческие решения, разрабатывать стратегические цели устойчивого социально-экономического развития агропромышленного комплекса.

Вопросы для обсуждения

1. Показатели, применяемые для оценки устойчивого развития аграрной сферы на макроуровне.
2. Особенности сельского хозяйства. Определение труда, как деятельности.
3. Подходы к определению трудовых ресурсов.
4. Специфика труда в аграрном производстве.
5. Особенности сельского хозяйства как фактора формирования трудовых ресурсов.
6. Цифровизация сельской местности, как драйвер устойчивого развития сельских территорий.
7. Характеристика программы «Комплексное развитие сельских территорий».
8. Драйверы устойчивого развития сельских территорий.
9. Содержание понятия «производительность труда».
10. Система показателей производительности труда.
11. Обобщающие показатели производительности труда в сельском хозяйстве.

12. Вспомогательные (косвенные) показатели производительности труда в сельском хозяйстве.
13. Частные показатели производительности труда в сельском хозяйстве.
14. Методика определения факторов, влияющих на показатели производительности труда, способом цепных подстановок.
15. Методика определения соотношения темпов роста производительности труда и заработной платы.
16. Источники информации для анализа производительности труда в агропредприятиях.
17. Система показателей производительности труда в аграрном секторе.
18. Взаимосвязь производительности труда с объемом производства, численностью и использованием рабочего времени.
19. Факторы относительно невысокой производительности труда в России по сравнению с передовыми странами.
20. Основные тенденции совершенствования информационной базы анализа производительности труда в сельском хозяйстве.

Задания

1. Численность персонала увеличилась на 10 чел. и составила 100 чел. в отчетном периоде. Производительность труда возросла с 6400 тыс. руб. до 6600 тыс. руб. Чему равен прирост продукции, полученный за счет роста производительности труда?
 1. 64000 тыс. руб.
 2. 66000 тыс. руб.
 3. 20000 тыс. руб.

2. Определить влияние факторов на изменение фонда заработной платы работников способом абсолютных разниц, если:

Показатели	2022г	2023г	Отклонение (+;-)
Месячный ФЗП, руб.	2 550 000	3 570 000	?
Численность работников, чел.	85	102	?
?	?	?	?

3. Определите влияние факторов на изменение производительности труда способом цепных подстановок, заполните таблицу 1.

Таблица 1 - Факторный анализ уровня среднегодовой выработки

Валовая продукция, тыс. руб.		Среднегодовая численность работников, чел		Среднегодовая выработка 1 работника (ГВ), руб./чел.			Изменения годовой выработки, руб./чел.		
							Всего	в том числе за счет влияния:	
2022	2023	2022	2023	2022	2023	Условная		Численности	Валовой продукции
		200	220	360	400				

4. Оценить зависимость между среднедневной выработкой рабочего и средним возрастом по подразделениям предприятия, если:

Средний возраст по группе (X)	20	22	24	25	30	35	37	40	45
Среднедневная выработка (шт./чел) (Y)	50,2	52,4	54,3	55,0	57,3	56,4	56,0	55,6	53,7

Построить однофакторную регрессионную модель выработки. Сделайте выводы по коэффициентам модели.

5. К показателям обеспеченности предприятия трудовыми ресурсами относятся:

1. Энергообеспеченность, фондовооруженность
2. Трудообеспеченность, нагрузка сельхозугодий на 1 работника.
3. Материалоотдача, фондообеспеченность

Глава 3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА АПК КАК СОВОКУПНЫЙ СЛОЖНЫЙ РЕСУРС

3.1. Рынок материально-технических ресурсов АПК

Материально-техническая база аграрного производства, выступающая основой обеспечения производственного процесса в сельском хозяйстве, включает в себя: сырье, материалы, топливо, электроэнергию, теплоэнергию, машины и оборудование, необходимые для изготовления сельхозпродукции, оказании услуг или выполнения других сельскохозяйственных работ. Сегодня состоянию и уровню развития материально-технической базы сельского хозяйства отводится особое повышенное внимание. Связано это с возрастающей ролью материально-технического снабжения агропредприятий в обеспечении их конкурентоспособности и росте эффективности деятельности. Выступая фактором оптимизации управления и повышения производительности, материально-техническая база требует постоянного улучшения и модернизации.

Как для отдельных сельскохозяйственных предприятий, так и для общества в целом остается выполнение приоритетной задачи обеспечения максимально возможных темпов повышения производительности общественного труда за счет модернизации технологических машин. Выполнение данной задачи осуществляется путем целенаправленного отбора для внедрения наиболее производительных машин на основе оценки их совершенства, учитывая тот факт, что технический прогресс проявляется в использовании машин, обладающих различными техническими и экономическими параметрами [113].

Основу техники составляют орудия труда. Они определяют эпохи общественного производства. «Экономические эпохи, – писал К. Маркс, – различаются не тем, что производится, а тем, как производится, какими средствами труда» [46].

Все изменения обычно начинаются с изменения орудий труда, которые являются главной частью средств производства и включают машины, приборы, двигатели и т.п. [16].

Средства труда, их материально-вещественный состав, новизна и совершенство в совокупности с методами производительного использования характеризуют развитие материально-

технической базы, возможности дальнейшего повышения производительности труда.

Научно-технический прогресс, являясь первоисточником совершенствования средств труда и технологии производства, особенно рельефно проявляется с расширением использования средств комплексной механизации и автоматизации производства. Наука и техника взаимно стимулируют и укоряют прогресс, способствуют повышению его экономической и социальной эффективности. Научно-технический прогресс проявляется в каждой из сфер и отраслей агро-промышленного комплекса своеобразно и, в то же время, несет в себе особенности, присущие сельскохозяйственному производству.

Технический потенциал, является в общеэкономическом формате составляющим элементом производительных сил; на микроэкономическом уровне – частью производственного потенциала хозяйствующих субъектов. Как составная часть производственного потенциала технический потенциал теоретически может включать любые из его элементов.

Технический потенциал, как проекция производительных сил общества на уровень индивидуального субъекта экономики, органически включает в себя элементы производительных сил в части средств труда и сам труд, как целесообразную деятельность работников с их трудовыми навыками, знаниям и опытом. Понятие технического потенциала приближается по смыслу ко все чаще встречающемуся в современной науке термину «человеко-машинная система» [106]. Последняя характеризуется как система, состоящая из людей и техники, причем все ее элементы взаимно дополняют друг друга, используя, таким образом, преимущества каждого из них.

В процессе производства живой и овеществленный труд выступают в неразрывном единстве. Машина является продуктом труда и характеризует степень овладения человеком силами природы. Функционирование машин и оборудования невозможно без участия оператора, а целесообразная деятельность человека в процессе производства становится более продуктивной при использовании им прогрессивных средств труда. Находясь в неразрывном единстве, человек и машина выступают одновременно с этим в постоянном антагонизме, замещая друг друга в производ-

ственном процессе, соперничая за источники воспроизводства при распределении прибыли. Способ совместного функционирования материальной и трудовой составляющей определяют производственно-технические отношения, обусловленные потребностями технологии и организации производства, и служащие достижению конечных результатов. При этом для обеспечения качественного функционирования и человека, и машины необходима определенная производственная и социальная среда.

Материально-техническая база сельского хозяйства отличается тем, что совокупность средств труда, непосредственно воздействующая на живую природу, должна быть в той или иной мере приспособлена к биоклиматическим условиям производства. Это особое направление научно-технического прогресса реализуется в агроотехнических условиях на создание новой техники при ее воспроизводстве.

Наиболее активная часть основных производственных фондов отраслей агропромышленного комплекса как совокупность материально-технических средств – это тракторы, автомобили, комбайны, разнообразные рабочие машины, технологическое оборудование, средства электрификации и автоматизации производства. Научно-технический прогресс при создании этих машин постоянно обеспечивает увеличение их ресурса. Это прогрессивное направление по достоинству оценивается потребителем.

Индустриализация сельского хозяйства – один из основных факторов, определяющих размер производства и уровень его эффективности. Улучшение использования машинно-тракторного парка – одно из решающих направлений повышения эффективности сельскохозяйственного производства.

Вклад отечественных предприятий сельскохозяйственного машиностроения в ВВП России сегодня составляет 0,08 %. Столь низкая доля объясняется рядом причин – нестабильной экономической и производственной ситуацией предприятий отрасли и агропромышленного комплекса в целом. Низкая платежеспособность российских крестьян ведет к снижению продаж отечественными заводами необходимой техники и оборудования. В итоге – производственные мощности российских заводов загружены на 30–40 %.

Вместе с тем, низкая доля сельхозмашиностроения в ВВП страны – это четкий индикатор того, что отрасль располагает большим потенциалом роста. Именно сельхозмашиностроение может придать агропромышленному комплексу России новый импульс развития и для этого есть все предпосылки.

Благодаря мультипликативному эффекту один вложенный рубль в сельхозмашиностроение принесет государству 3 рубля прибыли. То есть, при достижении роста производства сельскохозяйственного машиностроения России на 10 % (4 млрд. руб.), рост общего объема выпуска продукции в экономике составит 12 млрд. рублей. При этом мультипликативный эффект в металлургии составит – 0,16 %, химии и нефтехимии – 0,05 %, производстве машин и оборудования – 0,30 % [37].

Проведенный анализ наличия сельскохозяйственной техники позволил выявить старение машинно-тракторного парка (рис. 12).

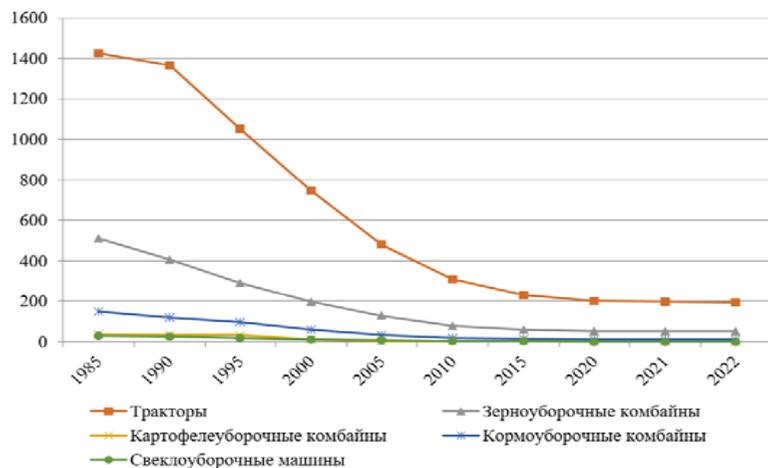


Рис. 12. Тенденции обеспеченности основными видами техники сельскохозяйственных предприятий России.

* – построено автором по данным Росстата [70]

Рынок технических ресурсов АПК реализует свое успешное становление на основе соблюдения правовых актов, экономических взаимоотношений, обеспечивающих эквивалентный обмен, равнозаинтересованность партнеров бизнеса, непрерывного со-

вершенствования организационных форм развития рыночных структур.

Уровень развития и машинообеспеченность АПК – необходимое условие эффективности сельскохозяйственного производства. Высокая механизация труда является залогом роста объемов и качества производимой сельхозпродукции. Необеспеченность отрасли необходимым количеством сельскохозяйственной техники является сдерживающим фактором успешного развития сельскохозяйственного производства.

Теоретически рынок материально-технических ресурсов для аграрного производства ограничен объемами ресурсов, достаточных для обеспечения выполнения всех работ, услуг необходимых для получения продукции в необходимых размерах. В действительности рынок основных видов технических средств, например, тракторов, комбайнов и другой сельскохозяйственной техники нельзя считать сформированным. Объемы предлагаемых к реализации технических средств недостаточны, а общий парк машин в несколько раз меньше расчетного.

Производство сельхозмашин в России сосредоточено в 10 ключевых сегментах, в которых отечественные компании сохранили существенные компетенции:

1. Тракторы сельскохозяйственные.
2. Машины для обработки почвы (плуги, бороны, культиваторы, комбинированные агрегаты).
3. Машины для посева (сеялки, посевные комплексы и машины посадочно-рассадочные).
4. Машины для внесения удобрений и полива (машины для внесения органических и минеральных, жидких и твердых удобрений, ирригационные системы).
5. Машины для защиты растений (опрыскиватели самоходные, прицепные и навесные).
6. Машины для уборки зерновых и зернобобовых.
7. Машины для уборки корнеклубнеплодов.
8. Машины и оборудование для послеуборочной обработки и хранения урожая.
9. Оборудование для животноводства и птицеводства.
10. Машины для заготовки кормов.

Сельхозмашиностроение России в основном представлено предприятиями крупного и среднего бизнеса, тогда как в странах с развитым сельхозмашиностроением явно преобладают (по количеству) предприятия малого бизнеса. Это связано, в первую очередь, с наследием советской экономики, высокой конкурентностью производства однородных запчастей и комплектующих, оказанием услуг и пр. Уровень развития этих предприятий в России крайне низок, что подтверждается отсутствием официальной статистики.

С точки зрения концентрации производства, российское сельхозмашиностроение имеет схожую структуру с западными странами. Так, на американских производителей сельхозтехники John Deere и AGCO приходится 68 % внутреннего производства США. Схожая ситуация с российскими компаниями «Ростсельмаш» и КТЗ («Концерн «Тракторные заводы»), на долю которых приходится 53,4 % отечественного производства.

Структура мирового рынка сегодня представлена четырьмя крупными компаниями, на которые и приходится основной объем выпуска продукции (40 %). Наибольшую долю (18 %) занимает американский производитель John Deere. У Case New-Holland – 11 %, у AGCO – 7 % и у Claas 4 %. Основными странами-производителями сельхозтехники являются США, Германия, Франция и Италия.

При реформировании экономики страны в 1991–1992 гг. были нарушены экономические связи между отраслями и предприятиями АПК. В результате резко снизилось производство сельскохозяйственной техники, уровень ее обновления на реорганизованных сельскохозяйственных предприятиях, значительно сократился машинно-тракторный парк предприятий, разрушилась слаженная система производственно-технического обеспечения сельского хозяйства (табл. 4).

В результате проведенных реформ ослабла материально-техническая база АПК, позволявшая выполнять весь комплекс технологических операций на индустриальной основе. В сельскохозяйственных организациях сокращается машинно-тракторный парк – главное материально-техническое звено в сельском хозяйстве.

Таблица 4

Динамика показателей производства, приобретения и наличия техники на сельскохозяйственных предприятиях России

Показатель	1985 г.	1990 г.	1995 г.	2000 г.	2005 г.	2010 г.	2015 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Производство, тыс. шт.:										
тракторов	261,0	214,0	21,4	19,2	8,6	6,8	6,7	7,2	7,5	7,2
зерноуборочных комбайнов	112,0	65,7	6,2	5,2	7,5	4,2	4,4	5,4	6,8	7,6
Приобретение, тыс. шт.:										
тракторов	187,3	143,7	14,8	13,9	8,7	8,0	7,9	8,0	9,53	8,95
зерноуборочных комбайнов	69,7	38,0	6,1	5,0	5,5	2,8	3,3	3,9	3,76	2,92
Наличие, тыс. шт.:										
тракторов	1425,5	1365,6	1052,1	746,7	480,3	338,4	255,1	222,6	216,9	214,8
зерноуборочных комбайнов	510,5	407,8	291,8	198,7	129,2	80,7	61,4	53,9	52,6	52,3

Таблица 5
Обновление тракторного парка на сельскохозяйственных предприятиях России

Показатель	2000 г.	2005 г.	2010 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2021 г.	2022 г.
Наличие тракторов на конец года, тыс. шт.	746,7	480,3	338,4	301,2	283,0	270,0	255,1	216,9	214,8
Приобретено тракторов за год, тыс. шт.	13,9	8,7	8,00	10,05	8,49	8,59	7,92	9,53	8,95
Списано тракторов за год, тыс. шт.	48,7	35,0	18,16	16,90	15,19	14,55	12,27	7,6	5,83
Коэффициент обновления $K_{об}$ (к наличию на конец года), %	1,86	1,81	2,36	3,33	3,00	3,18	3,10	4,4	4,16
Коэффициент списания K_c (к наличию на начало года), %	6,52	7,28	5,37	5,61	5,36	5,39	4,80	3,5	2,71

Таблица 6
Нагрузка на единицу сельскохозяйственной техники, га

Наименование	1990 г.	1995 г.	2000 г.	2005 г.	2010 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2021 г. к 1990 г.
Нагрузка пашни на 1 трактор	95	108	135	181	236	345	349	363	3,8
Приходится посевов (посадки) соответствующих культур, на 1 комбайн: зерноуборочный	152	173	198	253	327	437	451	449	3,0
кукурузоуборочный	80	86	120	215	817	2772	2974	2808	35,1
картофелеуборочный	41	18	22	31	62	68	66	70	1,7
льноуборочный	46	29	31	46	42	100	114	79	1,7
свеклоуборочный (свеклоуборочную машину)	61	55	62	93	278	478	431	479	7,9

Низкие темпы оснащения сельского хозяйства техникой повлияли на уровень обновления машинно-тракторного парка на сельскохозяйственных предприятиях. Процесс обновления тракторного парка на сельскохозяйственных предприятиях России за 2000–2021 гг., представлен в табл. 5.

Обновление парка характеризуется показателями, раскрывающими количественную и качественную динамику происходящего процесса. Также парк сельскохозяйственной техники в России характеризуется критической недооснащенностью и высокой степенью износа. Такое сокращение объясняется смещением спроса в сторону более мощных и производительных машин, однако оснащенность сельского хозяйства России по сравнению с оснащенностью сельского хозяйства Канады, схожей с Россией по почвенно-климатическим условиям, урожайности и контурности полей, остается на крайне низком уровне. Так, в России на 1000 гектаров пашни приходится 3 трактора, в то время как в Канаде – 16 тракторов. Аналогичная ситуация наблюдается с уборочными сельскохозяйственными машинами [74, 75]. Недостаточность парка сельхозтехники на 1000 га посевов ограничивает технические возможности сельхозпроизводителей и снижает производительность труда в сельском хозяйстве.

При этом доля используемых сельскохозяйственных машин с вышедшими нормативными сроками амортизации и эксплуатации, то есть старше 10 лет, достигает 70 %, что приводит к их низкой производительности, срывам принятых агросроков и увеличению потерь продукции при уборке (по оценкам Министерства сельского хозяйства Российской Федерации, потери продукции достигают 10–20 % валового сбора).

Целью утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 7 июля 2017 г. № 1455-р Стратегии развития сельскохозяйственного машиностроения России на период до 2030 года является достижение российскими производителями сельскохозяйственной техники доли на внутреннем рынке не ниже 80 % и доли экспортных поставок не ниже 50 % величины отгрузок на внутренний рынок.

Обеспеченность сельхозтоваропроизводителей надежными сельскохозяйственными машинами позволит применять в АПК России современные агротехнологии. Даст возможность снизить

влияние погодных условий и получать устойчивые высокие урожаи, что, в итоге, положительно отразится на продовольственной безопасности страны. Значительные капитальные вложения в модернизацию отечественного сельскохозяйственного машиностроения, восстановление ремонтно-обслуживающей базы, увеличение объемов поставок новой техники для скорейшего обновления парка машин, совершенствование системы профессионального сельскохозяйственного образования являются основными направлениями выхода из создавшегося положения.

Таблица 7 - Нагрузка на один трактор в некоторых странах мира, га

Страны	Нагрузка	Россия по отношению к другим странам/нормативу
США	37	7,81
Англия	13	22,23
Франция	16	18,06
Германия	11,5	25,13
Россия	363	1
Нормативная нагрузка	73	4,95

3.3. Особенности воспроизводства материально-технических ресурсов АПК

Непрерывным условием существования и развития общества на любом его историческом этапе, является производство материальных благ. Оно представляет собой непрерывный, постоянно повторяющийся процесс. Такое непрерывное повторение процесса производства в неизменных или возрастающих масштабах является общественным воспроизводством – простым или расширенным.

Сельское хозяйство – важнейшая отрасль экономики, без которой невозможно существование современной цивилизации, так как продукты питания, производимые здесь, относятся к продуктам первой необходимости. Спрос на сельскохозяйственную продукцию постепенно возрастает в силу роста численности населения и необходимости более полного удовлетворения потребностей, меняется его структура. Поэтому сельскохозяйственное

производство должно быть не только непрерывным, но и возрастающим.

Обладая более 120 млн. га пахотных земель, или около 10 % общемировых площадей, Российская Федерация имеет огромный потенциал в обеспечении в обеспечении продуктами питания не только своего населения, но и других стран. Сельское хозяйство сохраняет природный ландшафт, обеспечивает экологическую безопасность. Динамичное развитие АПК способствует стабилизации работы пред-приятий, развитию других отраслей экономики. АПК определяет продовольственную и экономическую безопасность страны.

Сельское хозяйство играет определяющую роль в процессе воспроизводства. Оно является ведущей отраслью, к которой присоединены другие отрасли агропромышленного комплекса, как обеспечивающие сельское хозяйство средствами труда, так и перерабатывающие сельскохозяйственное сырье и продукцию до состояния, в котором они становятся продуктами и товарами непосредственного удовлетворения потребностей человека.

Создание материальных благ протекает при соединении трудовой деятельности человека и средств производства.

Средства производства – это имущество предприятия, его основной капитал, который выполняет важную роль в процессе производства продукции.

В зависимости от того, какие функции выполняют средства производства в производственном процессе, они подразделяются на предметы труда и средства труда. Вещественные элементы капитала, входящие в состав средств труда, по-разному участвуют в процессе производства и формировании стоимости производимой продукции.

Основные средства производства сохраняют свою натуральную форму в течение всего периода функционирования, который продолжается длительное время и охватывает несколько производственных циклов. При этом сохраняются первоначальные параметры технико-экономической характеристики основных средств, определяющие их потребительную стоимость.

В процессе потребления основные средства постепенно изнашиваются, их стоимость частями переносится на издаваемый продукт пропорционально износу и потреблению, происходит их

амортизация, создаются экономические условия для воспроизводства.

Основные средства возобновляются на новой технической основе за счет части средств, полученных от реализации производственной продукции и накопленных в фонде амортизации.

П.М. Павлов [57] раскрывает экономическое содержание стадий (фаз) кругооборота основных фондов осуществляемых на предприятии:

1. Утрата средствами труда в процессе их производительного использования своей потребительной стоимости, главным образом, в результате физического износа и передача ими части своей стоимости вновь изготавливаемому продукту.

2. Амортизация – фаза, когда часть стоимости основных фондов, входящих в состав произведенного с их помощью товара, в результате реализации последнего на стадии обращения превращается в денежный фонд.

3. Возмещение потребительной стоимости основных фондов в модифицированной натуральной форме путем ввода новых элементов в их состав взамен изношенных.

Основными направлениями воспроизводственного процесса, отличающимися друг от друга формами пополнения и обновления парка машин, являются направления восстановления изношенной сельскохозяйственной техники, списания и замены машин, а также привлечения техники со стороны для выполнения механизированных работ в напряженные периоды полевого сезона.

Первое направление, реализующее восстановление изношенной техники путем проведения ремонтных работ, позволяет продлить сроки эксплуатации без значительных капитальных затрат. Однако послеремонтный ресурс отремонтированной техники значительно ниже эксплуатационного ресурса новых машин.

Восстановление изношенной техники может осуществляться путем проведения капитальных ремонтов в процессе которых заменяются отдельные детали, узлы и блоки восстанавливаемой машины. При этом возможен ремонт с модернизацией, позволяющей не только восстанавливать первоначальное качество техники, но и улучшать его путем замены отдельных составных частей на более совершенные (надежные, экономичные и т.д.).

Избежать значительных капитальных затрат позволяет также направление воспроизводства, связанное с привлечением техники со стороны для выполнения всего объема или отдельных наиболее энергоемких механизированных работ.

Основными формами привлечения техники являются прокат, аренда или использование услуг сторонних организаций (например, МТС).

Наиболее капиталоемким является направление воспроизводства, связанное с заменой отработавших свой ресурс машин и орудий на новые или частично изношенные средства механизации. Последние приобретаются на вторичном рынке сельскохозяйственной техники либо после капитального ремонта, либо без него (когда машина выводится из состава парка до полной выработки своего эксплуатационного ресурса).

В свою очередь, замена отработавших ресурс машин на новые может производиться как без качественного улучшения состава парка (приобретаются новые машины такой же марки), либо с заменой на более совершенные аналоги (по надежности, производительности, эргономичности, для совершенствования существующих механизированных технологий и т.д.).

В условиях спада сельскохозяйственного производства и неплательности предприятий, в последние годы большое распространение как один из источников финансирования воспроизводства основных фондов получил лизинг.

Лизинг является одной из разновидностей арендных отношений с последующим правом приобретения имущества для постоянного использования. Началом лизинговой деятельности в России можно считать 1990 год, когда появились первые лизинговые операции. Первым правовым документом, регламентирующим лизинговую работу в России, было Постановление Правительства Российской Федерации «Об организации обеспечения агропромышленного комплекса машиностроительной продукцией на основе долгосрочной аренды (лизинга)» от 16.07.1994 г. № 686.

В число важнейших преимуществ лизинга можно отнести следующие:

– с помощью лизинга можно замещать и увеличивать основную капитал предприятий за счет свободных финансовых ресурсов банков;

– банки и другие финансовые организации с большей уверенностью вкладывают денежные средства в лизинговые операции, так как при этой форме обеспечивается более гарантированная их возвратность;

– лизинговые платежи, как правило, производятся по фиксированным ставкам, что позволяет защитить лизингополучателя от инфляции;

– лизингополучатель имеет право относить лизинговые платежи на себестоимость своей продукции.

Хотя перечень перечисленных выше достоинств применения лизинга значительный и отдельные из них являются весомыми, нельзя считать, то все так хорошо. Лизингу присущи и отдельные недостатки:

– во всех случаях затраты предприятия при использовании лизинговой формы приобретения в использование основных средств производства превышают затраты, если бы предприятие покупало имущество за свой счет;

– предприятия не являются собственниками данного имущества, следствием чего является уменьшение заинтересованности работников в его качественном использовании;

– может быть предусмотрено продолжение лизинговых платежей даже в тех случаях, когда предмет лизинга по каким-либо причинам теряет свои потребительские свойства;

– высокая степень риска в случаях, когда лизинговое имущество морально стареет;

– монополия организации принадлежит лизинговым компаниям, которые пользуются государственными средствами по своему усмотрению, то есть осуществляет лизинговые операции с техникой, которая для них более выгодна.

Источниками финансирования двух первых направлений воспроизводства основных средств производства являются оборотные средства сельхозпредприятий. Их стоимость включается в себестоимость производимой продукции и возмещается после ее реализации. Источником финансирования замены машин в составе парка являются капитальные вложения, которые могут посту-

пать из формируемого фонда амортизации предприятий, из полученной прибыли и других собственных источников, а также в виде заемного капитала банков и других организаций.

Очень важную роль в хозяйственном механизме управления воспроизводственным процессом основного капитала занимает амортизационная политика. Посредством амортизации регулируются вопросы оборота основных фондов, внедрения достижений научно-технического прогресса, сохранности средств труда.

На сельскохозяйственных предприятиях в настоящее время из-за устаревшего парка тракторов, используемого за пределами сроков амортизации, практически отсутствует фонд амортизации [112].

Амортизация – категория экономическая. Ее сущность состоит в том, что она представляет собой стоимостное выражение износа основных средств в процессе производства. Основные фонды в процессе снашивания переносят амортизируемую долю на готовый продукт. Перенесенная стоимость возмещается за счет средств, получаемых при реализации продукции и накапливаемых в амортизационном фонде, который является основным источником их воспроизводства. Этот процесс происходит непрерывно.

Существенным шагом на пути развития рыночных отношений явился отказ от механизма перераспределения амортизационных отчислений. С 1991 года амортизация полностью остается в распоряжении предприятий и изъятию не подлежит. Предприятия могут применять ускоренную амортизацию в отношении основных фондов, используемых для увеличения выпуска средств вычислительной техники, новых прогрессивных видов материалов, приборов, оборудования, расширений экспорта продукции, в случаях, когда осуществляется массовая замена изношенной и морально устаревшей техники.

С 1991 года амортизируются не только средства производства (основные фонды), но и нематериальные активы. Тем самым расширяется сфера амортизации для сельскохозяйственных предприятий.

Согласно действующему законодательству предприятия могут использовать следующие методы начисления амортизации:

- линейный (пропорциональный);

- пропорционально объему произведенной продукции (разновидность линейного метода);

- уменьшаемого остатка (регрессивный);

- суммы чисел лет срока полезного использования (кумулятивный). Действующий механизм хозяйствования при условии, что начисление по машинам амортизации прекращается после истечения амортизационного срока, создает экономическую возможность использования техники за пределами установленных амортизационных сроков.

Различают три категории сроков службы:

- экономические целесообразные (оптимальные) сроки службы, предназначенные для планирования;

- амортизационные сроки, предназначенные для целей погашения первоначальной стоимости и накопления средств на воспроизводство машин;

- фактические сроки службы машин.

Экономически целесообразные (оптимальные) сроки службы машин определяются по критерию – минимальным удельным приведенным затратам в расчете на единицу наработки или ресурса и соответствуют периоду наиболее экономически целесообразного использования машин, исходя из суммарных затрат на реновацию и всей совокупности других затрат. Оптимальные сроки службы необходимы для определения экономически обоснованных потребностей сельского хозяйства в технике.

Схема воспроизводства основных фондов представлена на рис. 13.

Для поддержания непрерывного процесса производства материальных благ основные фонды должны систематически возобновляться в натуре и в стоимости, обеспечивая тем самым процесс их воспроизводства. Сущность возобновления фондов состоит в том, что в результате снашивания происходит раздвоение средств труда. Одна стоимостная часть остается связанной с натуральной формой, другая же отделяется от них в амортизационной доле.

Для поддержания машины в постоянном работоспособном состоянии необходимо проводить многократные ремонты и технические обслуживания, то есть пополнять перенесенную часть стоимости на продукт осуществлять ее частичное воспроизводство.

во, которое создает предпосылки «вечной машины», но с худшими технико-экономическими и эксплуатационными показателями.



Рис. 13. Воспроизводство основных средств производства в сельском хозяйстве

С развитием промышленности и научно-технической мысли, совершенствуются конструкции машин и орудий, улучшается технология и снижается стоимость их изготовления. В результате, во-первых, удешевляется воспроизводство основных средств, так как меньшая стоимость машины более позднего выпуска ведет к утрате части стоимости такой же машины раннего выпуска. К. Маркс писал: «...ее стоимость определяется уже не тем рабочим временем, которое фактически овеществлено в ней, а тем, которое необходимо теперь для воспроизводства ее самой или для воспроизводства лучшей машины».

Во-вторых, создаются более производительные средства труда, позволяющие значительно снизить затраты труда на единицу продукции. В обоих случаях старые (действующие) основные средства в какой-то мере обесцениваются, морально изнашиваются.

Оценка эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники является предпосылкой для эффективности использования основного капитала предприятий аграрного сектора экономики страны.

3.4. Экономическое значение качества технических средств производства

Значение техники в развитии материального производства ставит вопросы качества техники на особое место в общей проблеме качества продукции.

Рынок техники и рынок сельскохозяйственной продукции тесно взаимосвязаны: стоимость и качество технических ресурсов во многом определяют стоимость и качество сельскохозяйственной продукции, а, следовательно, спрос на нее, конкурентоспособности и экономическое состояние сельскохозяйственных товаропроизводителей. В свою очередь, их платежеспособность формирует спрос на ресурсы и в итоге – экономическое положение производителей и поставщиков техники.

Наряду со снижением зависимости российского АПК от импорта техники и технологий, ростом объемов машин отечественного производства особое внимание должно быть уделено вопросам качества технических средств производства. Проблема качества технических средств производства является одной из основных. Потребитель оценивает качество первоначальными затратами на приобретение и последующими затратами, связанными с использованием машины, отдавая предпочтения дорогим, но менее затратным в эксплуатации.

Стоимостная оценка проектируемых и выпускаемых фирмами технических средств должна соответствовать их качеству. В основу построения методики экономической оценки качества техники положено условие: обеспечение равной экономической

заинтересованности всех пользователей машины в любой период ее эксплуатации.

Применительно к разрабатываемым проблемам функционирования экономического механизма возникает необходимость в такой оценке качества сельскохозяйственной техники, которая обеспечивала бы эквивалентный обмен, равную заинтересованность партнеров. На практике это условие выражается в виде равенства годовых издержек использования машины в расчете на единицу выполненной работы (услуги) первым, вторым и последующими собственниками. Равенство издержек может быть выполнено путем суммирования ежегодных компенсирующих затрат или их части, отражающей увеличение издержек на поддержание машины в работоспособном состоянии, с выравнивающими начислениями.

Обновление парка характеризуется показателями, раскрывающими количественную и качественную динамику происходящего процесса. Количественная оценка представлена абсолютными показателями: наличие парка тракторов, темпы его уменьшения, приобретение и списание тракторов.

Показатели качества тракторов:

- назначение (наибольшее соответствие заданным агротребованиям);
- ресурсосбережение (удельный расход топлива);
- надежность (наработка на отказ);
- экономичность (обеспечение эффективности конструкции в производстве и эксплуатации);
- экологичность (уровень воздействия на окружающую среду);
- эстетичность (соразмерность и выразительность формы изделия);
- запас крутящего момента;
- эксплуатационная технологичность (удельная суммарная трудоёмкость);
- технологичность конструкции (простота и удобство изготовления, сборки и регулировки);
- эргономика (обеспечение удобства управления и обслуживания). Показатели качества зерноуборочных комбайнов:
- надежность (наработка на отказ);

- потери зерна;
- дробление зерна;
- техническое обслуживание (удельная суммарная трудоёмкость);
- содержание сорной примеси в бункере;
- снижение давления на почву;
- эргономика (комфортные условия работы оператора);
- автоматические системы вождения комбайнов.

Зарубежные фирмы достигли высоких показателей качества и надежности техники. Так, наработка на сложный отказ у тракторов составляет 1000–1500 мото-ч, почвообрабатывающих и посевных машин – 100–150, зерноуборочных комбайнов – 100–150, ресурсы двигателей – 12–15 тыс. мото-ч. Во многих случаях качество отечественной сельхозтехники остается невысоким. Нарботка на сложный отказ тракторов составляет 250–500 мото-ч, почвообрабатывающих и посевных машин – 51–80 [93].

Технический уровень отечественной сельхозтехники во многих случаях также требует повышения.

Значительные затраты несут сельхозтоваропроизводители из-за недостаточно высокого технического уровня и качества сельхозтехники.

Требования к технике для сельскохозяйственного производства высоки: она должна быть экономичной и надежной, простой в управлении и обслуживании, работать в различных условиях и с высокой производительностью.

Нужен комплексный подход – поставка самых современных машин и оборудования, обучение кадров правильной и эффективной работе с техникой.

В соответствии со статьей 15 Федерального закона «О развитии сельского хозяйства Минсельхоз России и Минпромторг России организуют работы по определению функциональных характеристик (потребительских свойств) и эффективности сельскохозяйственной техники и оборудования, результаты которых учитываются при оказании государственной поддержки. По каждой группе сельскохозяйственной техники установлены, в том числе, нормативные показатели безотказности (наработка на отказ II и III групп сложности, мото-ч), например, для тракторов эти показатели составляют – не менее 400 мото-ч, зерноуборочных

комбайнов – 100 мото-ч Технике не прошедшей испытания или не подтвердившей установленные нормативные показатели не может оказываться государственная поддержка при ее реализации [59, 62, 92].

В 2021 г. прошли испытания 340 образцов сельскохозяйственной техники 53 предприятий сельскохозяйственного машиностроения. По результатам испытаний установлено, что 24 образца (7,1 %) не соответствуют установленным требованиям (в основном по показателям безотказности) [17].

Слабая техническая вооруженность российских компаний негативно сказывается на качестве выпускаемой продукции, росте себестоимости продукции. Все это приводит к низкой конкурентоспособности сельскохозяйственной техники.

Понятия «качество» – «технический уровень» – «конкурентоспособность» тесно взаимосвязаны, поскольку определяются через совокупность свойств товара, его потребительскую стоимость. Причем технический уровень, надежность – важнейшие слагаемые конкурентоспособности

Взаимосвязь качества и конкурентоспособности продукции (по Э. Демингу) прослеживается следующим образом:

улучшение качества → сокращение затрат → повышение производительности → расширение рынка → обеспечение работы и увеличение объема работ → возврат капиталовложений.

Одним из главных условий обеспечения высокого качества производимой сельхозтехники является внедрение на предприятиях международной системы (СМК) менеджмента качества ИСО серии 9000-2015.

Кроме того, существующий парк сельхозтехники в России является недостаточно новым: в 2021 г. доля техники, с даты выпуска которой прошло более 10 лет, составила по тракторам – 57 %, зерноуборочным комбайнам 45,5 %, кормоуборочным комбайнам – 43,6 % [51].

Экономическое значение качества техники состоит прежде всего в том, что техника определенного качества создается при определенных затратах общественного труда; для достижения лучшего качества техники зачастую необходимы повышенные затраты живого и овеществленного труда на ее изготовление; применение техники предполагает определенные затраты обще-

ственного труда для поддержания качества техники на том уровне, который был задан при изготовлении; регулируя качество техники при ее изготовлении, можно изменять затраты общественного труда на ее эксплуатацию.

Экономическое значение качества техники проявляется также в том, что применение техники соответствующего качества предполагает определенное ее количество для удовлетворения потребностей общества в соответствующей степени; одну и ту же потребность в технике можно удовлетворить разным количеством техники, если различен уровень ее качества.

От качества техники, особенно от качества орудий труда, зависят количество и качество изготавливаемой с их помощью продукции и выполняемой работы, объемы сырья потребляемого в процессе производства и размеры отходов. От качества техники зависят затраты общественного труда на производство и применение всей массы продукции, изготавливаемой с ее помощью.

В практике встречаются различные толкования понятия «качество техники». В широком смысле под ним понимается совокупность свойств, свидетельствующих о техническом уровне изделий данного вида. Сюда не включают не только эксплуатационно-потребительские свойства изделия, но и производственно-технологические и эстетические свойства, например, грузоподъемность, скорость, вес, трудоемкость изготовления, технологичность, надежность, долговечность, эстетичность машины. Все эти свойства, вместе взятые, определяют место данного вида техники среди аналогичных по назначению изделий, как отечественных, так и зарубежных. Для оценки качества техники в широком смысле пользуются понятиями абсолютного, относительного и перспективного технических уровней.

Абсолютный технический уровень характеризует качество техники данного вида, выпускаемой на предприятии в современный период.

Однако нельзя судить о качестве техники только по абсолютному техническому уровню, так как на других отечественных предприятиях и за рубежом может изготавливаться аналогичная техника, но обладающая другими характеристиками. Поэтому определяется относительный технический уровень, т.е. в сопос-

тавлении уровнем лучших аналогичных по назначению отечественных и зарубежных образцов [36].

Сравнение уровня выпускаемых изделий с современным техническим уровнем позволяет не только дать правильную оценку качества, но и наметить верные пути достижения в кратчайший срок уровня лучших мировых образцов.

Быстрые темпы прогресса науки и техники ведут к тому, что современный технический уровень, по которому оценивается качество выпускаемых изделий, может очень быстро устаревать. Поэтому качество выпускаемых изделий необходимо оценивать исходя из перспективного технического уровня, т.е. с учетом направлений и темпов технического прогресса.

В более узком смысле в понятие качества техники включается совокупность свойств, определяющих пригодность изделия для использования по назначению. Сюда включают только эксплуатационно-потребительские свойства, например, грузоподъемность, скорость, мощность двигателя, надежность, долговечность автомобиля.

Иногда в практике встречается еще более узкое толкование качества техники, под которым понимаются эксплуатационно-потребительские свойства изделий, не отличающихся друг от друга своими специфическими показателями. Например, машины, имеющие ряд одинаковых показателей (грузоподъемность, вес, скорость, мощность двигателя, экономичность и т.п.), различаются степенью надежности и долговечности.

Все показатели качества техники могут быть подразделяются на специфические и общие. Поскольку требования к качеству техники определяются ее назначением, поэтому каждый вид техники имеет свои, присущие только ему показатели качества. Так, автомобиль должен иметь определенную грузоподъемность, скорость движения, расход горючих и смазочных материалов; металлорежущий станок – скорость резаний, точность обработки, чистоту обрабатываемой поверхности; двигатель – к.п.д., мощность, число оборотов и т.д.

В зависимости от назначения виды технических изделий различаются количественной величиной специфических показателей качества.

Специфические показатели качества техники одного и того же вида зависят от условий изготовления. Изделия могут изготавливаться из большого количества элементов, однородность свойств которых лишь приблизительно выдержана. И, наконец, однородные виды изделий часто эксплуатируются в различных условиях (колебания параметров внешней среды, уход обслуживающего персонала и т.д.).

Группу общих показателей качества, свойственных всем видам техники, подразделяется на две подгруппы: производственно-технологические и эксплуатационно-потребительские. В первую подгруппу входят показатели, связанные с изготовлением техники: себестоимость, трудоемкость, материалоемкость, технологичность, степень унификации и стандартизации и конструктивная преемственность, конкурентоспособность. К эксплуатационно-потребительским показателям относятся надежность, долговечность, ремонтпригодность.

Несмотря на многообразие видов техники, условий изготовления и эксплуатации, к ним всем предъявляются общие требования, одним из которых является требование обладать определенной работоспособностью.

Работоспособность техники – это такое ее состояние, при котором она может выполнять свои функции в заданных условиях эксплуатации с допустимыми отклонениями от установленных параметров. Недостаточно работоспособная техника не может быть эффективно использована по назначению, и затраты на ее изготовление являются растратой общественного труда.

Как бы ни была технически совершенна техника она не может быть работоспособной бесконечно. Через некоторое время эксплуатация вынужденно прекращается в результате неисправности техники или недопустимых отклонений от установленных параметров. Чтобы продолжить производственный процесс, должна быть восстановлена работоспособность или заменена техника, если работоспособность ее не может быть восстановлена. Технические изделия (детали, машины, узлы и т.д.), работоспособность которых не может быть восстановлена, являются изделиями однократного действия (электролампы, подшипники качения, некоторые виды инструмента и т.д.) или невозможными для восстановления изделиями.

Большинство видов техники, предназначенных для длительной работы с учетом восстановления работоспособности в процессе эксплуатации, являются восстанавливаемыми изделиями. Однако в процессе длительной эксплуатации техники такое восстановление может оказаться невозможным по техническим или экономическим причинам, и тогда техника должна быть заменена. Таким образом, работоспособность техники всегда ограничена определенным временем и объемом выполняемой работы.

Чтобы техника отвечала своему назначению, она должна исправно работать в течение обусловленного времени и в соответствующих условиях эксплуатации. Этому общему для всех видов техники требованию соответствуют такие общие показатели качества техники, надежность и долговечность.

Надежность – это свойство техники обеспечивать безотказное выполнение своих функций, в соответствующих условиях эксплуатации в течение определенного времени.

Из соотношения надежности со специфическими показателями качества техники вытекает то, что последние без показателя надежности не могут быть обеспечены при эксплуатации.

Требование надежности в работе предъявляется к любому виду техники независимо от его назначения, и, следовательно, надежность является самым общим показателем качества. Для многих видов техники, выход из строя которой может привести к тяжелым последствиям, надежность в работе становится наиболее важным показателем качества.

На восстановление работоспособности ненадежной эксплуатации техники требуется затратить определенное количество живого и общественного труда. Поэтому чем надежнее техника, тем меньше расходы, связанные с поддержанием на заданном уровне и восстановлением ее работоспособности.

Выход из строя техники и устранение неисправности снижают фонд рабочего времени и, следовательно, ее производительность, повышают себестоимость продукции. Кроме того, выход из строя ненадежной техники может вызвать простой другой, связанной с ней техники, а также снижение объема производства и даже порчу производимой с ее помощью продукции. Таким образом, повышение надежности техники означает сокращение затрат общественно-го труда на ее эксплуатацию.

Указанное выше понятие надежности является самым общим, относящимся ко всем видам техники. Конкретизируя его применительно к различным видам техники, определим критерий их надежности. Так, для некоторых видов техники (транспортные средства, аварийная сигнализация и т.п.) важнейшим мериллом надежности является отсутствие внезапных (аварийных) отказов в течение гарантийного времени; для контрольно-измерительной аппаратуры – сохранение ею стабильности, точности и своевременности показаний.

Для большинства видов технологического оборудования критерий надежности понимается в смысле стабильности эксплуатационных параметров в течение заданного времени.

Для определения уровня надежности техники необходимо иметь его количественные выражения – измерители (показатели) надежности. Каждому критерию надежности соответствуют свои количественные показатели, но наиболее общими являются следующие:

- продолжительность безотказной работы;
- вероятность безотказной работы;
- коэффициент готовности;
- коэффициент эксплуатационных затрат;
- коэффициент эксплуатационной материалоемкости;
- коэффициент эксплуатационной трудоемкости;
- удельные эксплуатационные затраты;
- удельная материалоемкость; м удельная трудоемкость.

Эти показатели используются при планировании качества техники и для технико-экономических расчетов при проведении мероприятий по повышению надежности техники.

Одним из показателей качества техники является ее долговечность. Под долговечностью понимается свойство техники сохранять работоспособность (с возможными перерывами на ремонт) в определенных условиях эксплуатации до наступления технической или экономической нецелесообразности дальнейшего ее использования.

Если надежность – это свойство непрерывно сохранять свою работоспособность, то долговечность предполагает длительное (в течение заданного времени) сохранение работоспособности с возможным перерывом для восстановления.

Экономическое значение долговечности техники как показателя ее качества чрезвычайно велико. Прежде в большинстве случаев повышение долговечности техники означает сокращение потребностей в ней для выполнения определенного объема работы, равнозначно увеличению выпуска техники с прежним уровнем долговечности.

Увеличение долговечности техники означает также сокращение простоев на ремонт и снижение себестоимости продукции у потребителей техники как за счет повышения ее производительности, так и за счет сокращения эксплуатационных расходов. Следовательно, повышение долговечности способствует экономии общественного труда.

Долговечность техники не безгранична. В процессе эксплуатации техника подвергается физическому и моральному износу, ограничивающему ее долговечность.

В результате физического износа техника утрачивает первоначальные свойства и постепенно перестает удовлетворять предъявляемым к ней требованиям. Физический износ бывает двоякого рода: во-первых, под воздействием механических, химических, термических, электрических и прочих факторов и, во-вторых, от неупотребления техники, в частности когда она находится в ремонте, под влиянием коррозии давления, температуры, влажности, агрессивности окружающей среды и т.д. Износ первого рода пропорционален употреблению машины, износ второго рода – обратно пропорционален употреблению. Под влиянием физического износа сначала ухудшаются в допустимых пределах эксплуатационные параметры техники (уменьшение к.п.д., точности; мощности, увеличение расхода горюче-смазочных материалов и пр.), что может привести к росту эксплуатационных расходов. Затем физический износ постепенно приводит к тому, что отклонения эксплуатационных параметров превышают допустимые, и техника либо вообще отказывается в работе, и происходит авария, либо технику отправляют в плановый ремонт для восстановления ее работоспособности и ликвидации в некоторой степени физического износа. Все это требует известных затрат. Физический износ ведет к утрате первоначальной стоимости техники.

В процессе длительной эксплуатации физический износ техники может быть настолько велик, что затраты на его устранение могут превысить стоимость полного воспроизводства машины, что свидетельствует о нерациональности восстановления работоспособное и, следовательно, о нерациональности дальнейшей эксплуатации данной техники. Повышение эффективности использования сельскохозяйственной техники теснейшим образом связано с оценкой качества машин при их полном и частичном воспроизводстве, определении оптимальных сроков функционирования машин как средств производства с учетом динамики показателей качества из-за морального и физического износа.

Выбор и обоснование критерия при оценке качества новой и отремонтированной техники, оптимизации сроков службы машин заслуживает особого рассмотрения, так как при этом по существу определяется методологический подход к рассмотрению всей проблемы воспроизводства сельскохозяйственной техники, оценке ее качества.

Если учесть, что новые машины, обновляющие парк более производительны, имеют обустроенные рабочие места, обеспечивают создание лучших условий труда и безопасности, то можно сделать вывод о значительных качественных улучшениях в формировании машинно-тракторного парка.

Качественные сдвиги прослеживаются как потому, что поступающие на замену старой выбывающей техники машины обладают более высокой производительностью, пропускной способностью, экономичностью, комфортабельностью, так и потому что выбывающие машины утратили или ухудшили свои первоначальные технико-экономические параметры в связи с физическим и моральным износом и невозможностью или экономической нецелесообразностью его устранения при ремонтах и модернизациях.

В перспективе по мере формирования машинно-тракторного парка, удовлетворяющего по своей производительной мощности потребности производства, количественный рост будет замедляться, а затем прекратится. За счет качественного совершенствования техники, появления новых высокопроизводительных аг-

регатив тракторный парк не будет иметь тенденции к значительному количественному расширению.

Эффективность новой техники проявляется в социальных последствиях ее использования и в первую очередь в облегчении труда и изменении его характера за счет обустройства рабочего места оператора, освобождение его от тяжелого и малопривлекательного труда, связанного с техническим обслуживанием и ремонтом машины за счет повышения и долговечности узлов и деталей, более высокой стабильности регулировок, внедрение механизмов, облегчающих агрегатирование и управление агрегатом. Немаловажное значение имеют постоянные улучшения санитарно-гигиенических условий труда, его безопасного протекания, художественно-эстетическое оформление кабин и машин в целом.

Внедрение новых более надежных машин, повышение их ремонтпригодности, своевременное обновление машинно-тракторного парка обуславливает значительные изменения в характере труда механизаторов и рабочих, занятых обслуживанием и ремонтом техники. Социальный эффект от использования более надежной техники выражается в эмоциональной окраске труда, профессиональной годности, высоком удовлетворении трудом, достижении высоких производственных показателей. Наоборот частые поломки и отказы малонадежной машины вызывают отрицательные эмоции и неудовлетворенность трудом. Отрицательные последствия при устранении отказов усиливаются из-за отсутствия запасных частей, низкого качества технического обслуживания и ремонта.

Известно, что наработка стареющих машин снижается, а затраты на их ремонт растут. Если в структуре парка значителен удельный вес изношенных тракторов, то для выполнения запланированного объема механизированных работ в установленные сроки потребуются компенсировать уменьшающуюся техническую производительность увеличением численности тракторов, а, следовательно, и трактористов.

Увеличение численности тракторов – это увеличение металла на их изготовление, повышение потребности в запасных частях (особенно для старых машин), в средствах ремонта и технического обслуживания, ремонтной базе и кадрах для нее. Увели-

чение численности трактористов вызывает не только определенный дефицит в напряженных трудовых ресурсах села, но требует дополнительные капиталовложения на обустройство их быта. Далеко идущая цепочка социальных последствий затронет и другие сферы, связанные с необходимостью расширения сельских профессионально-технических училищ для подготовки кадров, их материально-техническим укреплением и т.д.

Оценка качества новой техники при ее внедрении, оценка изменяющихся свойств машины в процессе эксплуатации, оценка последствий использования техники, если ставиться задача глубокого изучения всего многообразия этих последствий, весьма сложная социально-экономическая проблема.

Поскольку в сфере использования машина является средством производства, то оценка ее качества, совершенства производится системой показателей, характеризующих ее применение в этом процессе. При использовании ремонтпригодные машины нуждаются в устранении неисправностей, частота возникновения которых служит одним из показателей качества новой и отремонтированной машины по надежности. Чем больше наработка машины в расчете на один отказ, тем выше качество и надежность новой или отремонтированной техники.

Если потребности общества всегда превышают возможности общественного производства, то в целях наиболее эффективного использования производственных мощностей экономическая оценка машин, оценка их потенциальной дееспособности является необходимым элементом, обеспечивающим более полное использование возможностей общества удовлетворить общественные потребности. Так как производство машин выступает как ограниченные ресурсы, то задача сводится к нахождению оптимальных условий максимального использования этих ресурсов.

Качество машин может быть охарактеризовано совокупным объемом ресурсов в стоимостном выражении в расчете на единицу производимой продукции, услуг:

$$K_R = \frac{R_c + r_1 + r_2 + \dots + r_n}{Q_R} \quad \text{или} \quad K_R = \frac{R_c + \sum_{i=1}^{i=n} r_i}{Q_R}$$

где K_R – стоимостная оценка функционирующих ресурсов, р./ед. продукции; R_c , r_1 , r_2 , r_n – стоимостная оценка функционирующих ресурсов; Q_R – произведенная работа, продукция, единица работы, продукции.

Чем меньше K_R по абсолютной величине, тем выше качество машин, так как при этом снижается ресурсопотребление производителей продукции, повышается эффективность машиноиспользования. Относительные изменения совершенства машин ставят другой важный вопрос – выбор масштаба обеспечивающего соизмерения и практических приемов соизмерения. Это один из важных теоретических вопросов экономической оценки машин. Однако, многие исследователи не смогли уделить ему должного внимания, сосредоточив свои усилия на отработке чисто методико-практических путей оценки новой техники, необходимых для скорейшего решения вопросов оценки машин на машинно-испытательных станциях.

Теоретическая база для определения эффективности внедрения новой техники заложена в трудовой теории стоимости. Технический прогресс, обуславливая совместное использование в процессе производительного потребления машин различных технических уровней, приводит к объективному сосуществованию различных по величине индивидуальных затрат, определяющих индивидуальную стоимость товаров и услуг, произведенных при использовании различных машин одинакового назначения. Эти индивидуальные издержки определяют общественные издержки производства.

Общество стремится к снижению общественных издержек производства, а потому заинтересовано во внедрении любой машины, обеспечивающей снижение общественных издержек, т.е. целесообразность внедрения новой техники определяется её возможностью производить продукцию с меньшими издержками производства, чем эта продукция производится при использовании самой неэкономической машины, находящейся в процессе производительного потребления. Такая постановка вопроса теоретически определяет низший предел эффективности внедрения новой техники.

Отклонение действительного критерия эффективности от его низшего предела происходит в связи с внедрением машин,

эффективность которых значительно превышает низший уровень эффективности. Происходит соответствующее движение среднего уровня издержек производства в сторону систематического снижения. Это движение убыстряется в связи с ограниченностью ресурсов производства, так как общество, стремясь наиболее эффективно использовать производственные мощности общественного производства в целях удовлетворения общественных потребностей, внедряет машины, обеспечивающих наиболее резкое снижение уровня общественных издержек производства. Такими новыми машинами могут быть лишь обеспечивающие повышение высшего уровня эффективности.

Правильная оценка экономической эффективности качества продукции в первую очередь зависит от обоснованности используемого критерия оптимальности. Такой критерий должен обеспечивать единство интересов предприятий и народного хозяйства в целом.

Вопросы для обсуждения

1. Роль материально-технической базы в развитии сельского производства.
2. Технология производства сельскохозяйственной продукции.
3. Научно-технический прогресс в сельском хозяйстве.
4. Технический потенциал АПК.
5. Сельскохозяйственное машиностроение
6. Модернизация сельскохозяйственного машиностроения.
7. Рынок (спрос и предложение) технических ресурсов АПК.
8. Воспроизводство основных средств производства в сельском хозяйстве.
9. Оборот и кругооборот основных фондов в сельском хозяйстве.
10. Основные формы привлечения техники сельскохозяйственными организациями.
11. Стоимостная оценка основных производственных фондов.
12. Понятие амортизация, методы начисления амортизации.
13. Экономически целесообразные (оптимальные) сроки службы машин.
14. Ремонт и техническое обслуживание технических средств производства.
15. Экономическое значение качества техники АПК.

16. Показатели качества технических средств производства АПК.
17. Критерии оценки качества сельскохозяйственной техники.
18. Сущность физического и морального износа основных производственных фондов.
19. Эффективность использования сельскохозяйственной техники.
20. Проблемы и перспективы развития рынка технических ресурсов АПК.

Задания

1. Определить потребность в тракторах. Объем работ-8929 га, оптимальный срок проведения работ - 10 дней. Производительность трактора - 10,5га, коэффициент технической готовности - 0,95, коэффициент сменности - 1.
2. Тракторист - повременщик 5 разряда отработал в январе 22 дня. Часовая тарифная ставка по этому разряду составляет 55 руб. 10 коп. Рассчитать заработок тракториста - повременщика.
3. Определить показатели использования машинотракторного парка: коэффициент использования и коэффициент сменности. Условие: Количество тракторов в хозяйстве - 85 штук, в том числе в работе принимают участие - 70 штук, при этом отработано 1 трактором 217 машинно-дней, а машинно-смен - 254.
4. Определить размер амортизационных отчислений по основным фондам. Условие: балансовая стоимость транспортных средств составляет 4925,0 тыс.руб.; норма амортизации-17,5%
5. Определить годовую сумму амортизации трактора ДТ-75. Условие: Балансовая стоимость тракторов – 2,5 млн.руб., норма амортизации-17%.

Глава 4. ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

4.1. Земельные ресурсы и их роль в аграрной экономике

Важнейшей предпосылкой и естественной основой создания материальных благ в сельском хозяйстве являются земельные ресурсы. Земля в сельском хозяйстве функционирует в качестве предмета труда, когда человек воздействует на ее верхний горизонт – почву и создаёт необходимые условия для роста и развития сельскохозяйственных культур. В то же время земля является и орудием труда при возделывании растений используются механические, физические и биологические свойства почвы для получения сельскохозяйственной продукции. Следовательно, земля становится активным средством производства в сельском хозяйстве. Она выступает как необходимая материальная предпосылка процесса труда, одним из важных вещественных факторов производства. Земля относится к невозпроизводимым средствам производства в сельском хозяйстве. Она является особым, единственным, оригинальным и незаменимым средством производства. Земельные ресурсы в сельском хозяйстве обладают рядом специфических особенностей, которые существенно отличают их от других средств производства и оказывают большое влияние на экономику сельскохозяйственного производства [4].

Земля есть продукт самой природы. В отличие от других средств производства, которые являются результатом труда человека, земля представляет продукт многовекового естественно-исторического развития природы. Поскольку на создание земли не затрачен труд человека, как на другие средства производства, то она не имеет стоимости. При использовании земли не производятся амортизационные отчисления, следовательно, она не участвует в формировании себестоимости сельскохозяйственной продукции.

Земля территориально ограничена, ее поверхность нельзя увеличить. Землю в отличие от других средств производства невозможно заменить более совершенствованным в техническом отношении средством производства. Без нее не может осуществляться производственный процесс. Например, многие другие средства производства в процессе ускорения научно-

технического прогресса существенно изменились. Развитие почвообрабатывающих орудий идет от примитивной мотыги до современных плугов и др. Земельные ресурсы можно использовать только там, где они находятся. Землю нельзя перемещать с одного места на другое, тогда как использование большинства других средств производства не связано постоянством места. Так, тракторы, автомобили, комбайны станки и др. можно использовать на разных местах, перемещая их по мере необходимости с места на место на различные расстояния.

Отдельные участки земли по своему плодородию не однородны. Одни из них содержат больше питательных веществ, другие лучше обеспечены влагой, третьи имеют совершенно другую структуру почвы и т.д. Вследствие этого при равных вложениях труда и средств на единицу площади возникают различия в количестве получаемой продукции [5]. Под воздействием труда человека эти различия могут как сглаживаться, так и усугубляться, оказывая влияние на выход продукции в расчете на среднегодового работника, себестоимость и другие экономические показатели экономической эффективности сельскохозяйственного производства. Неправильное использование земли может в конечном итоге свести на нет роль и значение всех остальных факторов производства.

Все отмеченные особенности земли как средства производства лежат в основе теории и практики рационального земледелия. Человек может активно воздействовать на плодородие почвы. Уровень этого воздействия определяется состоянием развития производительных сил, степенью их технологического применения в сельском хозяйстве.

4.2. Экономический анализ состояния и использования земель сельскохозяйственного назначения в РФ

Современное сельскохозяйственное землепользование РФ

1. Данные о площади земель сельскохозяйственного назначения у Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии, Федеральной службы государственной статистики, Министерства сельского хозяйства РФ разнятся (табл. 8). На основании того, что информация о площади сель-

скохозяйственных угодий у авторитетных источников различается, можно заключить, что степень достоверности данных о сельхозугодьях вызывает вопросы и необходимость решения этой проблемы [11].

Таблица 8 - Распределение земель сельскохозяйственного назначения по угодьям, млн га

01.01.2021	Росреестр	Росстат	Минсельхоз
Сельскохозяйственные угодья:	221,95	193,35	197,77
пашня	122,69	115,78	116,21
сенокосы	24,02	13,94	18,72
многолетние насаждения	1,92	1,81	1,24
пастбища	68,40	43,17	57,23
залежь	4,93	3,46	4,37

2. Перевод земель сельскохозяйственных угодий в другую категорию земель допускается в исключительных случаях, согласно статье 7 Федерального Закона от 21 декабря 2004 года № 172-ФЗ «О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую». При соблюдении определенных критериев: особо ценные сельскохозяйственные угодья, сельскохозяйственные угодья опытно-производственных подразделений научных организаций высшего образования, сельскохозяйственные угодья, кадастровая стоимость которых существенно превышает средний уровень кадастровой стоимости по муниципальному району, использовать для других целей не допустимо. За последние 10 лет (2010–2022 гг.) 18,3 млн. га земли сельскохозяйственного назначения трансформировались в другие категории земли. В 2021 году при двухсторонней трансформации (имеются земли, которые переходят в категорию сельхозземель, и сельхозземли, которые перешли в другие категории земель) земли сельскохозяйственного назначения уменьшились на 836,8 тыс. га [11].

Согласно данным Минсельхоза, наибольшая площадь сельхозземель (около 87 %) трансформировалась в земли лесного фонда. Длительное неиспользование сельхозземель приводит к сильной степени зарастания, и становится экономически невыгодно делать финансовые вложения для восстановления сельхозземель [6]. Также происходит перевод земель сельскохозяйствен-

ного назначения в категории земель промышленности, транспорта и связи, в земли населенных пунктов.

3. Проблему роста пустующих сельхозугодий пытаются решить на всех уровнях власти. При этом масштаб проблемы не известен. Согласно ВСХП 2016 года в переписи не участвовало 51 млн. га, ни за кем не закрепленные сельхозугодья – 30 млн. га. Многие эксперты автоматически включают их в категорию невостребованных земель, хотя эта же перепись показала, что за фермерами числится намного больше земли, чем по документам. И попавшие под перепись 17 млн. га, которые, по ее данным, не использовались. Таким образом, эксперты считают, что пустующих земель сельскохозяйственного назначения в России около 100 млн га [10]. По данным, представленным органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации в соответствии с запросом Министерства сельского хозяйства России, пустующих сельскохозяйственных земель на 01.01.2021 44,93 млн га.

4. Вопрос о разграничении земель сельскохозяйственного назначения по формам собственности решается медленно. 86,8 % площади государственной и муниципальной земли сельскохозяйственного назначения не разграничены, имеется проблема разграничения сельхозземель у физических и юридических лиц [3]. Если не определены границы земельных участков, соответственно, не определены юридически права собственности на землю (рис. 14).



Рис. 14. Динамика распределения земель сельскохозяйственного назначения по формам собственности в 2005–2021 гг., млн га

5. Оценка стоимости сельскохозяйственных угодий является ключевым фактором земельных отношений в аграрном секторе. Государственная кадастровая оценка земли лежит в основе расчёта земельного налога, арендной платы за земли, находящиеся в государственной и муниципальной собственности. Создание методик оценки сельскохозяйственных угодий, учитывающих специфику и особенность этих земель, является важным фактором регулирования оборота земли [18].

6. Что касается института общей долевой собственности на земельный участок, то часть земель в общей долевой собственности не используется. У этих сельскохозяйственных земель границы не определены, и они не зарегистрированы в Едином государственном реестре недвижимости, что не позволяет применить механизмы принудительного прекращения прав и их изъятия в связи с неиспользованием. Но благодаря мероприятиям, которые начаты в 2012 году, площадь невостребованных земельных долей сократилась [23]. В данные мероприятия включается процесс перехода невостребованных земельных долей в собственность муниципалитета. Органы местного самоуправления выявляют новые доли, проводят по ним собрания дольщиков и обращаются в суды, которые в одних случаях признают их муниципальной собственностью, в других случаях нет, но наблюдается положительная динамика. Около 19 млн. га невостребованных земельных долей перешли в собственность муниципалитета.



Рис. 15. Распределение общей площади невостребованных земельных долей на 01.01.2021 г. по федеральным округам Российской Федерации, в %

По официальным данным площадь не востребуемых земельных долей составляет 14,2 млн. га. Наибольшие площади не востребуемых земельных долей установлены в Приволжском, Сибирском, Дальневосточном федеральных округах (рис. 15).

7. Субъекты рынка земель сельскохозяйственного назначения не владеют полной, достоверной информацией и вынуждены затрачивать ресурсы для поиска недостающих данных. Из-за отсутствия или неполноты информации на рынке земли РФ возникают высокие транзакционные издержки поиска информации [7]. Имеющаяся ситуация благоприятна для структур, монополично владеющих информацией и оказывающих помощь в предоставлении данных о земельном участке.

Также на рынке земель сельскохозяйственного назначения с асимметричной информацией происходит нарушение действия рыночного механизма, поскольку ценовые сигналы не отражают реального положения дел. При покупке или аренде сельскохозяйственных угодий физические или юридические лица не знают, что именно приобретают – хороший земельный участок или же «лимон». При этом на рынке земель сельскохозяйственного назначения возникает проблема ухудшающего отбора. На основании этих предпосылок земли сельскохозяйственного назначения со скрытыми негативными характеристиками находятся в обороте, дабы каждый последующий покупатель занимал место продавца, чтобы избавиться от некачественного участка земли («лимона»).

Для улучшения землепользования с 12 апреля 2018 года в соответствии с Приказом Минсельхоза России от 2 апреля 2018 года № 130 начала функционировать Единая федеральная информационная система о землях сельскохозяйственного назначения. Создание ЕФИС ЗСН направлено на повышение эффективности использования земель сельскохозяйственного назначения при сохранении плодородия [11].

Налогообложение сельскохозяйственных земель

Земельный налог занимает особое место в налоговой системе любой страны. Несмотря на сравнительно невысокую долю земельного налога в общем объеме налоговых поступлений, он является важным источником формирования местных бюджетов

[8]. Налогообложение сельскохозяйственных земель в развитых странах обусловлено не только национальным фискальным интересом, но и традициями и историческим аспектом. Выделяют два вида налога на землю (табл. 9).

Таблица 9 - Налогообложение сельскохозяйственных земель в мировой экономике

Самостоятельный налог на землю	В составе налога на недвижимость или другого вида налога
Австрия, Израиль, Польша, Франция, Дания, Россия, Чехия	Бельгия, Испания, Канада, Германия, США, Швеция

В Испании действует сельскохозяйственный налог, который заменяет все остальные виды налогов в данной отрасли. Сельскохозяйственный налог представляет собой часть прибыли, которая формируется в аграрном секторе страны.

В Бельгии земельный налог рассчитывается на основе кадастрового дохода от недвижимости. Ставка земельного налога – 1,25 % кадастрового дохода. В Германии ставка земельного налога двойная. Часть налога на землю – фиксированное значение, другая определяется в зависимости от фискальной потребности государства.

В США налогообложение сельскохозяйственных земель основано на исчислении разницы между доходом и издержками от сельскохозяйственного производства. Каждый штат определяет ставку земельного налога в зависимости от качества плодородия почвы.

В Израиле земельный налог взимается только при продаже земельного участка, точнее, при сдаче в аренду, так как в Израиле нет частной собственности на землю. Если «продается» земля для сельхозпроизводства, то ставка земельного налога – 2,5 % от стоимости земельного участка. Если сельскохозяйственные угодья «продаются» для трансформации в другие категории земель, то ставка земельного налога составляет 33 % от стоимости земельного участка.

Во Франции, Дании базой налогообложения является стоимость земли. Так, например, в Дании земельный налог составляет 2 % стоимости сельскохозяйственных угодий.

В Чехии земли сельскохозяйственного назначения до 10 гектаров и угодья с низким баллом бонитировки почвы освобождены от земельного налога. В Чехии основой земельного налога служит рыночная цена земли и стоимость недвижимости.

В Швеции самостоятельного земельного налога нет, земля облагается в составе налога на капитал. При этом в стране прогрессивная шкала налогообложения капитала.

Механически перенести зарубежный опыт налогообложения земли в российскую аграрную экономику нет возможности. Так, например, объединение налога на землю и налога на недвижимость в единый налог затруднено в силу отсутствия оценки скрепленных с землей недвижимых объектов [26]. В Российской Федерации отсутствует единая база данных о землях сельскохозяйственного назначения, которая позволила бы устанавливать земельный налог на основе рыночных цен.

Плата за земли, используемые в сельскохозяйственных целях, взимается по налоговой ставке, оговоренной частью первой подпункта 1 пункта 1 статьи 394 НК РФ. Предельное значение ставки составляет 0,3 % кадастровой стоимости сельскохозяйственных земель. Законодательные органы населенного пункта вправе уменьшить величину налоговой ставки или оставить её на максимальном уровне (0,3 % от кадастровой стоимости земли). Конкретные размеры ставок можно узнать в нормативных правовых актах, действующих на территории города или села. Во многих населенных пунктах России предпочитают не уменьшать ставку, а оставить на максимальном уровне для сельхозугодий – 0,3 %.

Для расчёта налога на сельскохозяйственные земли необходимо руководствоваться формулой:

$$H = (KC - B) * HC,$$

где H – сумма налога; KC – кадастровая стоимость участка; B – налоговый вычет; HC – налоговая ставка.

Формула расчёта авансовых платежей:

$$AP = KC * HC / 4,$$

где AP – авансовый платёж; KC – кадастровая стоимость сельхоз земли; HC – ставка налога.

По данной формуле организации рассчитывают авансовые платежи за первый, второй и третий кварталы. По итогам года окончательный платёж определяется так:

$$H = KC * HC - AP * 3,$$

где H – сумма налога; KC – кадастровая стоимость; HC – ставка; AP * 3 – уплаченные в течение года авансовые платежи.

Физическое лицо обязуется заплатить налог за земли сельскохозяйственного назначения до 1 декабря следующего года. Налог уплачивается 1 раз в год на основании уведомления, присылаемого налоговым органом. Юридические лица в течение года перечисляют квартальные авансовые платежи. Срок внесения авансов определяется местными органами власти. Годовой платёж также вносится в соответствии со сроками, оговоренными местными нормативными правовыми актами, но не раньше 1 февраля следующего года. Следует помнить, что за неуплату или неполную уплату обязательных платежей налоговые органы на основании пунктов 1 и 3 статьи 122 НК РФ вправе наложить следующие взыскания: штраф в размере 20 % от неуплаченной суммы земельного налога; штраф в размере 40 % за умышленную неуплату.

Анализ налогообложения земель сельскохозяйственного назначения в мировой экономике свидетельствует об отсутствии единой для всех стран методики налогообложения земли. При этом земельный налог исторически является самым устойчивым фискальным сбором [43]. Совершенствование налогообложения сельскохозяйственных земель в России должно происходить через призму улучшения государственной кадастровой оценки земли и оптимизации налоговой ставки для увеличения собираемости земельного налога [42].

Анализ влияния форм собственности на эффективность использования сельскохозяйственных земель

В Российской Федерации в современных условиях на 01.01.2021 г. в государственной и муниципальной собственности находилось 66,6 % земель сельскохозяйственного назначения, в юридической собственности – 5,5 %, в собственности граждан сконцентрировано 27,9 % сельскохозяйственных земель.

Землеустройство и землепользование в аграрном секторе показывает процесс выбытия земли из сельскохозяйственного оборота. Значит, использование этих земель сельскохозяйственного назначения в любой форме собственности неэффективно или они не «дошли» до эффективного собственника [65].

Динамика использования сельскохозяйственных земель в собственности граждан показывает сокращение площади земель за 2016–2021 годы на 5 %. Наибольшая площадь сельскохозяйственных земель, находящаяся в собственности граждан, сконцентрирована в Приволжском, Сибирском, Южном федеральных округах. При этом 74,8 % сельскохозяйственных земель в собственности граждан относится к общей долевой собственности. Проводимые в стране мероприятия по выводу сельскохозяйственных земель из общей долевой собственности будут способствовать к дальнейшему сокращению площади сельскохозяйственных земель этой формы собственности, так как Закон №101-ФЗ предполагает перевод данных земель в муниципальную собственность [104].

За 2016–2021 годы в Российской Федерации использование земель сельскохозяйственного назначения в юридической собственности возросло на 21 %. При этом в собственности сельскохозяйственных организаций находятся 84,2 % всех сельскохозяйственных земель в юридической собственности. В собственности фермерских хозяйств находится 7,7 % сельскохозяйственных земель в юридической собственности. Наибольшая площадь сельскохозяйственных земель, находящаяся в собственности юридических лиц, наблюдается в Центральном, Приволжском, Южном федеральных округах.

Государственная и муниципальная земельная собственность занимает наибольшую долю (66,6 %), причем значительная часть этих земель не разграничена. При проведении мероприятий по установлению границ земельных участков наблюдается тенденция роста площади муниципальных земель сельскохозяйственного назначения и сокращения площади федеральных земель сельскохозяйственного назначения и субъектов РФ. В территориальном разрезе страны наибольшая доля государственных и муниципальных сельскохозяйственных земель наблюдается в Дальневосточном, Сибирском федеральных округах.

С начала 90-х годов XX века в российской экономической науке и политике сформировалось представление о большей эффективности землепользования при частной собственности на землю по сравнению с землями, находящимися в государственной собственности. Данный постулат базировался на двух факторах:

- частный собственник более мотивирован на высокие результаты землепользования;
- в развитых странах большая доля сельскохозяйственных угодий пребывает в частной собственности.

В этот же период возникает альтернативная точка зрения о необходимости сохранения именно сельскохозяйственных угодий в государственной собственности в рыночной экономике, обосновывая тем, что земля – природное богатство и принадлежит стране, и доход, возникающий при использовании сельскохозяйственных угодий, должен идти в государственный бюджет.

Утверждать, что в России определенная форма собственности способствует росту эколого-экономической, социальной эффективности землепользования в сельском хозяйстве, нельзя [108]. Результаты работы показывают, что использование земель сельскохозяйственного назначения в различных формах собственности имеет как положительный эффект, так и негативный. Для российской цифровой экономики, по мнению авторов, эффективно многообразие форм собственности в землепользовании. При условии, если собственники сельскохозяйственных земель будут часть земельной ренты отдавать государству в виде «справедливых» налоговых платежей, а не присваивать себе, тогда концепция частной собственности на сельскохозяйственные земли увязывается с принципами эквивалентного обмена, экономической эффективности и социальной справедливости. Эффективное землепользование при цифровизации сельского хозяйства зависит не столько от формы земельной собственности, сколько от прав и обязанностей землевладельцев и землепользователей. Оценка сельскохозяйственных земель

Из всех методов расчета стоимости земли доходный (рентный) метод для земель сельскохозяйственного назначения хорош тем, что позволяет осуществлять следующие экономически и со-

циально значимые действия: оптимизация земельного налогообложения;

- залоговые операции;
- передача земельных участков в аренду;
- установление сервитутов, связанное с ограничением в использовании земельных участков;
- страхование земельных ресурсов;
- межотраслевое перераспределение земель и возмещение потерь сельскохозяйственного производства и др.

При исследовании проблем расчета земельной ренты, современная экономика исходит из преемственности основных положений неоклассической теории ренты, как в двухфакторной теории стоимости экономических благ А. Маршалла, который объединил теории издержек производства и теории предельной полезности. Такой подход создает условия для всестороннего анализа земельной ренты, как в сущностном, так и в функциональном аспектах.

Возникновение дифференциального рентного дохода всегда связано с относительно лучшими объективными природно-экономическими условиями. Поэтому его следует отличать от средней прибыли отрасли, организационно-хозяйственного дохода (предпринимательский доход), который является результатом влияния субъективных факторов. Данный доход представляет собой дополнительную прибыль, полученную за счет более умелого хозяйствования, не носит рентного характера. Труд, капитал и предпринимательские усилия должны быть оплачены в необходимом размере. После этих выплат только земле приписывается остаточный доход, и этот остаток называется земельной рентой.

Методические подходы расчета земельной ренты различны, порой противоречивы и главное недостаточно обоснованы, учитывая сущность земельной ренты.

В 2017 году разработаны новые Методические рекомендации по государственной кадастровой оценке земель сельскохозяйственного назначения, которые действуют и в настоящее время:

- определение в разрезе почвенных разновидностей нормативной урожайности каждой сельскохозяйственной культуры из состава перечня культур;

- определение рыночной цены для каждой сельскохозяйственной культуры из состава перечня культур;

- расчет валового дохода на единицу площади для каждой сельскохозяйственной культуры из состава перечня культур как произведения ее нормативной урожайности и прогнозируемой цены реализации;

- определение затрат на единицу площади на возделывание и уборку каждой сельскохозяйственной культуры из состава перечня культур;

- расчет валового дохода на единицу площади для каждого севооборота путем суммирования произведений удельных валовых доходов сельскохозяйственных культур севооборота и количества полей, занимаемых сельскохозяйственными культурами, и деления результата на общее число полей севооборота;

- расчет затрат на единицу площади для каждого севооборота путем суммирования произведений удельных затрат на возделывание сельскохозяйственных культур севооборота и количества полей, занимаемых сельскохозяйственными культурами, и деления результата на общее число полей севооборота;

- определение в разрезе почвенных разновидностей в составе земельного участка максимального значения удельного показателя земельной ренты из удельных показателей земельной ренты севооборотов;

- расчет удельного показателя кадастровой стоимости земель в составе земельного участка как средневзвешенного по площади почвенных разновидностей удельных показателей кадастровой стоимости почвенных разновидностей.

4.2. Проблемы и перспективы использования земель сельскохозяйственного назначения в РФ

Проблема выдела земель сельскохозяйственного назначения из земель общей долевой собственности

Как известно, современные земельные доли были образованы в 1991–1992 гг. При этом право на получение долей в счет земель конкретных сельскохозяйственных предприятий получили работники и пенсионеры этих предприятий, а также проживающие на их территории работники социальной сферы. Но доля не

была обозначена на местности, она – лишь право на часть земель колхоза или совхоза [11]. Разделу на доли подлежали угодья всех сельскохозяйственных предприятий, за исключением тех, где приватизация земли не проводилась или осуществлялась по особым условиям (тепличные, племенные и подобные специализированные хозяйства, а также сельскохозяйственные угодья, расположенные на территории поселений). Вместе с тем, в тех субъектах РФ, где длительное время не признавалась частная собственность на земли сельскохозяйственного назначения (республики Северного Кавказа, Республика Башкортостан, Республика Алтай), на протяжении 90-х гг. наделение земельными долями не было осуществлено. Формирование земельных долей решало сразу две задачи: стимулирование реорганизации тогдашних колхозов и совхозов и превращение членов их трудовых коллективов в собственников земли, ранее находившейся в пользовании этих хозяйств.

Что касается современной ситуации на рынке земельных долей и объема прав их собственников, то, по данным Росреестра, в структуре земель сельскохозяйственного назначения 73 % земель, находящихся в частной собственности, составляют земельные доли. На 01.01.2021 г. площадь земельных участков, находящихся в общей долевой собственности, составляет 57,4 млн га. Наибольшие площади земельных участков, находящихся в долевой собственности, отмечаются в Приволжском, Южном, Центральном федеральных округах.

Если рассматривать по субъектам Российской Федерации наибольшие площади земельных участков, находящихся в долевой собственности, расположены в Оренбургской, Саратовской, Волгоградской областях, Краснодарском, Ставропольском краях, Республике Башкортостан.

Собственник не может распоряжаться своей долей по своему усмотрению без выделения земельной доли из общей долевой или совместной собственности. Исключения составляет продажа или дарение долей в праве общей собственности на земельный участок из земель сельскохозяйственного назначения без выдела их в натуре сельскохозяйственным организациям или фермерским хозяйствам. В остальных случаях выдел земельных участков в счет земельных долей достаточно сложен, затратен и

трудоемок. Согласно Земельному кодексу Российской Федерации и Федеральному закону от 24.07.2002 г.

№ 101-ФЗ «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения» образовывать земельный участок путем выдела возможно:

На основании решения общего собрания участников долевой собственности. В данном случае порядок выдела земельного участка в счет доли в праве общей собственности на земельный участок следующий:

- определение собственника образуемого земельного участка и размер доли в праве общей собственности на образуемый земельный участок;
- подготовка проекта межевания земельного участка;
- ознакомление с проектом межевания земельного участка участников долевой собственности;
- принятие решений общего собрания участников долевой собственности об утверждении проекта межевания земельного участка;
- выполнение кадастровых работ в отношении выделяемого в счет земельных долей земельного участка;
- осуществление государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на выделенный в счет земельных долей земельный участок.

На основании решения собственника земельной доли, если решение общего собрания участников долевой собственности отсутствует. Порядок выдела земельного участка в счет доли в праве общей собственности на земельный участок следующий:

- заключается договор с кадастровым инженером, который подготавливает проект межевания земельного участка;
- проект межевания земельного участка подлежит обязательному согласованию с участниками долевой собственности. В случае, если в установленный срок не поступят возражения относительно размера и местоположения границ выделяемого в счет земельных долей земельного участка, проект межевания земельного участка считается согласованным;
- выполнение кадастровых работ в отношении выделяемого в счет земельных долей земельного участка;

– осуществление государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на выделенный в счет земельных долей земельный участок.

Упрощение выдела земельного участка в счет земельных долей с момента появления института общей долевой собственности на земельный участок способствует решению проблемы, препятствующей эффективному обороту земель сельскохозяйственного назначения. Представленные субъектами Российской Федерации сведения на 01.01.2021 г. показывают, что площадь земельных участков, образованных в счет земельных долей, составляет 1,8 млн. га. Наибольшие площади земельных участков, образованных в счет земельных долей, отмечены в Приволжском, Дальневосточном и Центральном федеральных округах. Среди субъектов лидирующие позиции по площадям образованных земельных участков занимают Забайкальский край, Саратовская область, Воронежская область, Краснодарский край.

Для дальнейшего развития рынка земель сельскохозяйственного назначения необходимо ускорить процесс выдела земель сельскохозяйственного назначения из земель общей долевой собственности. Важным обстоятельством является то, что земельные доли трансформируются в земельные участки и включаются в легальный хозяйственный оборот земель сельскохозяйственного назначения. Выдел земель сельскохозяйственного назначения в счет земельных долей способствует процессу упорядочения границ сельскохозяйственных землепользований, постановки земельных участков на государственный кадастровый учет и эффективному обороту земель сельскохозяйственного назначения.

Неиспользуемые сельскохозяйственные земли

Основные причины возникновения заброшенных сельскохозяйственных земель и подходы к решению данных проблем:

– одна из причин роста площади пустующих сельскохозяйственных земель – это неиспользуемые земельные доли, которые составляют на 01.01.2021 14,2 млн. га или 43,4 % неиспользуемых сельскохозяйственных угодий. Сокращение невостребованных земельных долей происходит благодаря мероприятиям передачи прав собственности на неиспользуемые земельные доли му-

ниципалитету. Впрочем, не факт, что в муниципальной собственности данные земли используются по целевому назначению [6];

– негативные процессы (ветровая эрозия, водная эрозия, засоление, переувлажнение), приводящие к непригодности использования почвы для выращивания растениеводческой продукции, способствуют к выводу этих земель из сельскохозяйственного оборота. Государственная программа эффективного вовлечения в оборот земель сельскохозяйственного назначения и развития мелиоративного комплекса, ведомственная программа «Развитие мелиоративного комплекса России», федеральный проект «Экспорт продукции АПК» позволят улучшить физико-химические и биологические свойства почвы и возможность использовать её по целевому назначению;

– важные причины роста пустующих сельскохозяйственных земель – отсутствие финансовых и технических возможностей обработки почвы для возделывания сельскохозяйственной продукции, миграция сельского населения в города. Для сельхозпроизводителей действуют программы, способствующие финансовой помощи для развития земледелия: Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия, Государственная программа эффективного вовлечения в оборот земель сельскохозяйственного назначения и развития мелиоративного комплекса;

– теории спроса на сельскохозяйственные угодья (фон Тюнена, Бургеса, Алонсо, Ульмана и т.д.) рассматривают забрасывание земель через теорию земельной ренты [104].

Исследование показывает, что динамика снижения площадей неиспользуемых земель сельскохозяйственного назначения, сельскохозяйственных угодий и пашни за период 2017–2019 гг. незначительна, несмотря на проводимые мероприятия по включению в оборот пустующих сельскохозяйственных земель.

Среди субъектов Российской Федерации, где наибольшая доля неиспользуемых сельскохозяйственных земель, – Вологодская, Новгородская, Псковская области. Из данного анализа выведены районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, поскольку сельскохозяйственные земли этих регионов не представляют собой резерв для производства продукции расте-

ниеводства. В Псковской, Ярославской областях наибольшая площадь неиспользуемых сельскохозяйственных угодий.

Важным аспектом решения вопроса продовольственной безопасности страны и импортозамещения является вовлечение пустующей пашни в сельскохозяйственный оборот как основного средства производства растениеводства. На 01.01.2021 площадь пустующей пашни составляет 19,31 млн. га. В разрезе субъектов Российской Федерации наибольший вклад в неиспользовании пашни внесли Тверская, Псковская, Ивановская области.

Один из стандартных подходов к решению вопроса по вовлечению в оборот пустующих сельскохозяйственных земель использует Министерство сельского хозяйства РФ. Оно планирует к 2030 году вовлечь в сельскохозяйственный оборот 13 млн. га земель сельскохозяйственного назначения. Для привлечения участников программ по вовлечению в оборот неиспользуемых сельскохозяйственных земель Минсельхоз РФ использует следующие меры: бесплатная передача земельных участков, выплаты подъемных, грантов, предоставление налоговых и кредитных льгот. Пример таких программ: «Дальневосточный гектар», «Дальний Ленинградский гектар», «Вологодский гектар» (табл. 10).

В настоящее время во всех регионах страны имеются программы по вовлечению в оборот неиспользуемых сельскохозяйственных земель. Благодаря программам по введению в оборот пустующих сельскохозяйственных земель были возвращены в сельское хозяйство в период с 01.01.2018 г. по 01.01.2021 г. 1,5 млн га. Это официальные данные, полученные от Минсельхоза РФ, вызывают вопросы о достоверности информации. По официальным данным на 01.01.2021 г. пустующих сельскохозяйственных земель в РФ – 44,93 млн. га, по оценке экспертов на основании проведенной Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2016 году – около 100 млн га. Информация о неиспользуемых сельскохозяйственных землях в Минсельхоз поступает от региональных органов управления АПК, федеральных органов исполнительной власти, ФГБУ агрохимической службы, ФГБУ мелиорации, ГК Роскосмос, Росреестра, научных и учебных учреждений и организаций.

Таблица 10
Программы по вовлечению в оборот неиспользуемых сельскохозяйственных земель

Программы	«Дальневосточный гектар» (начало программы 2016 г.)	«Дальний Ленинградский гектар» (начало программы 2018 г.)	«Вологодский гектар» (начало программы 2019 г.)
Площадь бесплатно предоставляемого земельного участка, га	Земельный участок до 1 га	Земельный участок от 1 га до 10 га предоставляется на конкурсной основе только для сельскохозяйственного назначения	Земельный участок от 1 га до 10 га – физическим лицам, земельный участок от 1 га до 100 га-юридическим лицам предоставляется только для сельскохозяйственного назначения
Меры поддержки	Льготные кредиты, налоговые льготы, гранты	Гранты, подъемные	Гранты, подъемные
Требования к заявителю земельного участка	Физические и юридические лица РФ	Физические лица, имеющие профильное сельскохозяйственное образование; юридические лица, занимающиеся сельским хозяйством	Физические и юридические лица РФ

Недостоверность входных данных в Министерстве, очевидно, связана с конфликтом интересов у организаций, отправляющих информацию о сельскохозяйственных землях в Аналитический Центр Минсельхоза РФ. С одной стороны, данные организации обязаны улучшать показатели состояния и использования сельскохозяйственных земель, с другой стороны, должны предоставлять Минсельхозу достоверную информацию о землях сельскохозяйственного назначения, несмотря на отсутствие положительной динамики федеральных, региональных земельных программ. И цифры, поступающие в Минсельхоз РФ, и реальные данные о неиспользуемых сельскохозяйственных угодьях разнятся, о чем свидетельствуют выборочные проверки [27].

К числу работ, заложивших концептуальный подход к решению проблемы вовлечения в оборот неиспользуемых сельскохозяйственных земель, относятся исследования, где основная роль отводится институциональным преобразованиям, способствующим ускорению ввода пустующих земель в оборот: совершенствование правового механизма выявления неиспользуемых земель, принудительного прекращения прав на них и их последующего вовлечения в хозяйственный оборот; расширение правовых возможностей получения земель, максимальное удешевление и ускорение процедуры постановки земельных участков на кадастровый учет и проведения регистрации прав и сделок; создание единого государственного органа по землепользованию и землеустройству; улучшение методов учета, регистрации, оценки сельскохозяйственных угодий; модернизация информационных ресурсов о земле в сельском хозяйстве.

Обратимся к альтернативному подходу, считающему, что нет необходимости и надобности в региональных программах по вовлечению в оборот неиспользуемых сельскохозяйственных земель. Этот подход основывается на рыночном механизме регулирования экономики, считая, что рынок сам определит оптимальный объем необходимой площади сельскохозяйственных земель в аграрном секторе. Если нет спроса на сельскохозяйственные земли, зачем использовать принцип директивно-плановой экономики в рыночной: ориентироваться на увеличение использования ресурсов [104].

Между тем исследования показывают, что даже при самых благоприятных условиях темпы процесса возобновления хозяйственного использования заброшенных сельскохозяйственных земель, скорее всего, будут низкими. Снижение цен на сельскохозяйственную продукцию, рост земельной ренты, повышение эффективности производства могут привести к его остановке.

Коллектив исследователей считает, что должна быть научная обоснованность ввода неиспользуемых участков земли в хозяйственный оборот: экономическая, социальная, экологическая потребности в данном процессе. Перед регионами стоит задача вовлечения 13 млн. га заброшенных сельскохозяйственных земель в хозяйственный оборот, при этом не обоснована потребность в данной площади земли.

Если рассматривать ситуацию с выводом земель из сельскохозяйственного оборота за рубежом, то наблюдается двухсторонний процесс. В Европе, Канаде, США выводятся из оборота сельскохозяйственные земли, обработка которых наносит сильный вред природе; земли, расположенные на гористых и холмистых ландшафтах. По пессимистичным прогнозам, 19,8 % пашни и 28,1 % пастбищ категории HNV (земли, на которых сельское хозяйство наносит вред природе) будут заброшены в ЕС к 2030 г. Урбанизация в Китае способствовала увеличению отказов от обработки сельскохозяйственных угодий. В зарубежных странах также действуют государственные программы по вовлечению земель в сельскохозяйственный оборот: бесплатная или льготная передача земельных участков; предоставление налоговых и кредитных льгот, субсидии, функционирование земельного банка. В то же время наблюдается «захват земли» в Центральной и Южной Америке, Африке, Тихоокеанском регионе, Юго-Восточной Азии крупными компаниями развитых стран для создания плантаций или животноводческих предприятий. При этом Секретариат Конвенции по борьбе с опустыниванием Организации Объединенных Наций (КБО ООН) прогнозирует увеличение «захвата земли» для решения вопроса продовольственной безопасности развитых стран и роста производства биотоплива в целях достижения углеродной нейтральности и минимизации зависимости от импорта российского газа. Ожидаются глобальные изменения землепользования по сценарию КБО ООН. К 2030 году сельско-

хозяйственные угодья расширятся на 0,9 млн км² и на 1,2 млн км² к 2050 году и дополнительно на 1,4 млн км² для энергетических культур к 2050 году.

На ситуацию с неиспользуемыми землями сельскохозяйственного назначения в РФ необходимо посмотреть системно, с точки зрения необходимости этих земельных участков в сельскохозяйственном обороте, эффективности государственных инструментов, решающих данную проблему. Вопрос не только в том, как эффективно вовлечь в сельскохозяйственный оборот земли, но и в важности данного мероприятия.

Рассмотрим пессимистический вариант развития аграрного сектора, когда в связи с санкциями по отношению к России рост производительности в сельском хозяйстве замедлится. Возникнут проблемы с семенным, племенным фондами; техникой, комплектующими для техники, сооружений; оборудованием для производства минеральных удобрений, пестицидов и т.д. Отечественный аграрный сектор в данной ситуации может решить задачу продовольственной безопасности страны и импортозамещения в сфере продовольствия за счет ввода в оборот пустующих сельскохозяйственных земель.

Оптимистический вариант развития аграрного сектора предполагает решить проблему импортозамещения сельскохозяйственной продукции за счет резерва роста выхода товарной продукции с единицы площади. Как в этом варианте возможен ввод в оборот пустующих сельскохозяйственных земель?

Рассмотрим вопрос через призму теории производного спроса на факторы производства и концепции эффективного спроса Дж.М. Кейнса. Земля сельскохозяйственного назначения является фактором производства в аграрном секторе. В связи с тем, что спрос на факторы производства произведен, необходимо стимулировать спрос на сельскохозяйственную продукцию, в первую очередь на растениеводческую [22]. Увеличение спроса на продукцию аграрного сектора реализуемо с помощью концепции эффективного спроса Дж.М. Кейнса, что будет способствовать росту производства ВВП в аграрном секторе.

«Кейнсианский крест» показывает, что основные субъекты экономики: домашние хозяйства, фирмы, государство, внешний мир – должны больше потреблять сельскохозяйственную про-

дукцию, чтобы увеличить её производство, то есть спрос порождает предложение (рис. 16). При этом рост производства сельскохозяйственной продукции должен осуществляться за счет увеличения земельных ресурсов. Вместе с тем спрос на продовольствие насыщаемый, некоторые зарубежные агропродовольственные рынки стали недоступны в связи с геополитической ситуацией. Решение проблемы мы видим во введении или расширении производства тех сельскохозяйственных культур, которые будут удовлетворять «новые» потребности субъектов экономики. Следует создать новые обоснованные потребности в сельскохозяйственной продукции, для производства которой необходимы дополнительные площади земли. Возможные варианты формирования дополнительного спроса на сельскохозяйственные земли:

- решить вопрос импортозамещения в других отраслях, для которых сельское хозяйство является источником сырья;
- применить зарубежный опыт: на неиспользуемых землях выращивать сельскохозяйственные культуры для биотоплива как на экспорт, так и на благо своей страны для достижения углеродной нейтральности;
- открыть или расширить рынки сбыта отечественной сельскохозяйственной продукции за рубежом, в нынешней ситуации среди дружественных стран.

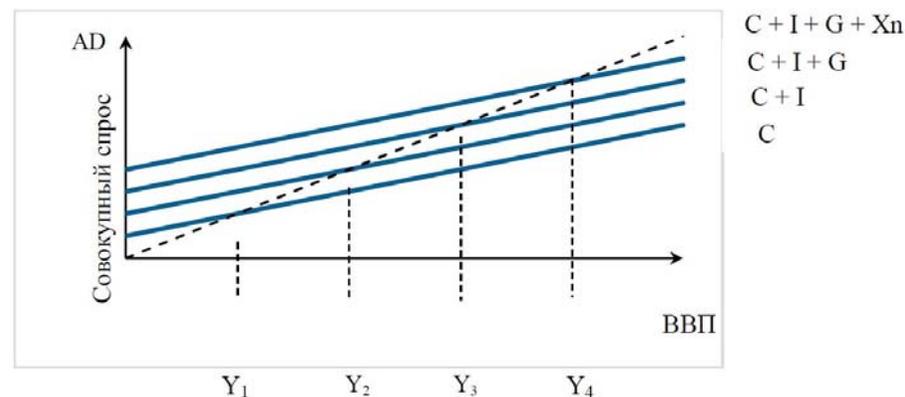


Рис. 16. «Кейнсианский крест».

С – потребительские расходы населения; I – валовые инвестиции;
 G – государственные закупки; X_n – чистый экспорт

Вовлечение неиспользуемых земель в сельскохозяйственный оборот актуализируется в связи со складывающимися тенденциями на мировом рынке энергоносителей и зерна. Некоторые эксперты говорят о том, что эпоха дешевого продовольствия закончилась. На фоне усиления антироссийских санкций и роста цен на нефть, газ, минеральные удобрения, злаковые культуры развитие производственного и экспортного потенциала зернового подкомплекса нашей страны будет иметь положительные последствия и для России (в том числе за счет получения дополнительной валютной выручки), и для дружественных стран (куда мы будем поставлять выращенную продукцию).

Перспективы введения в хозяйственный оборот пустующих земель сельскохозяйственного назначения для предложенных вариантов возможны только при благоприятных условиях использования земель, о чем свидетельствуют работы, где представлены модели, раскрывающие влияние изменений цен на сельскохозяйственную продукцию, условий господдержки сельского хозяйства, предельных издержек производства, эффективности использования ресурсов, приращения годовой земельной ренты на прирост посевов.

Рыночные подходы должны работать через их коллаборацию с государственными инструментами, направленными на вовлечение в оборот заброшенных сельскохозяйственных земель. Необходимо усилить позиции проектов Минсельхоза РФ по освоению пустующих сельскохозяйственных земель, выявить новые возможности и источники финансирования этих проектов с целью привлечения также и физического капитала [44]. Иначе, возникший дополнительный спрос на сельскохозяйственную продукцию при наличии земельных и трудовых ресурсов так и останется неудовлетворенным в связи отсутствием достаточного объема физического капитала для производства ВВП в аграрном секторе.

В совокупности рыночные механизмы с государственными программами дадут более высокие результаты в решении проблемы вовлечения в оборот пустующих сельскохозяйственных земель. Если федеральные, региональные программы без механизма стимулирования спроса на сельскохозяйственную продукцию будут способствовать включению в сельскохозяйственный

оборот «излишек» земельных участков, последствия ожидаемы – неиспользование данной площади сельскохозяйственных земель. Вследствие этого необходимо разработать меры по стимулированию спроса на сельскохозяйственную продукцию.

Результаты показывают, что действующие подходы к решению проблемы пустующих сельскохозяйственных земель учитывают причины образования заброшенных земель. При этом основным государственным инструментом являются региональные программы, основанные на бесплатной или льготной передаче земельных участков; выплатах подъемных, грантов; предоставлении налоговых и кредитных льгот. Впрочем, решить проблему вовлечения в оборот неиспользуемых сельскохозяйственных земель только за счет бесплатной раздачи земли и подъемных нельзя. Однобокий подход к решению проблемы пустующих сельскохозяйственных земель, который используют в современной России, к сожалению, не даст желаемого результата, что подтверждает состояние и использование земель сельскохозяйственного назначения. Анализ динамики площадей неиспользуемых земель сельскохозяйственного назначения показывает, что, несмотря на проводимые мероприятия по вводу их в сельскохозяйственный оборот, отсутствует положительный эффект [73].

Исследование подтвердило необходимость комплексного подхода к решению вопроса пустующих сельскохозяйственных земель [72]. Концептуальный подход решения проблемы вовлечения в оборот заброшенных сельскохозяйственных земель заключается в единстве использования государственных программ по освоению пустующих земель и мер по стимулированию «новых» потребностей на сельскохозяйственную продукцию, который, возможно, потребует ввода заброшенных земель в хозяйственный оборот при благоприятных условиях использования сельскохозяйственных земель.

Зеленая экономика в земледелии

Зеленая экономика в земледелии характеризуется полным или частичным отказом от использования минеральных удобрений и химических средств защиты растений и увеличением значения биологических источников питания растений, биологических и механических способов защиты.

Таблица 11

Альтернативные системы земледелия

Страны	Альтернативная система земледелия	Характеристика системы земледелия
США, Канада	Органическая	Производство, переработка и хранение продукции растениеводства происходит без применения синтетических удобрений, пестицидов и регуляторов роста. Разрешено использовать только материалы, состоящие из веществ животного, растительного и минерального происхождения. Большое значение отводится севообороту, сидеральным культурам, прежде всего бобовым, использованию растительных остатков и органических отходов несельскохозяйственного происхождения. Обработка почвы в зависимости от условий сводится к минимуму и акцентирует внимание на защите почвы от эрозии, преобладают безотвальные дисковые орудия
Франция	Биологическая	Не разрешается применение химических удобрений, и прежде всего легкорастворимых. Разрешено применение органических удобрений, которые часто предварительно компостируются; используются приемы, повышающие биологическую активность почвы, нейтрализующие излишнюю кислотность. Большое внимание уделяется обособанному севообороту с шадящим насыщением одними культурами и использованию сидеральных культур. Для борьбы с вредителями, возбудителями болезней и сорной растительностью применяют предупредительные меры, механические, биологические и огневые методы

Продолжение таблицы 11

Страны	Альтернативная система земледелия	Характеристика системы земледелия
Швеция, Швейцария	Органо-биологическая	Основана на создании «живой и здоровой почвы» с помощью поддержания и активизации деятельности почвенной микрофлоры. Поля как можно дольше занимаются растительностью, пожнивные остатки заделываются в верхний слой почвы, севооборот насыщен бобовыми и бобово-злаковыми культурами, применяют только органические и некоторые медленнорастворимые минеральные удобрения. Защиита растений аналогично биологической системе земледелия
Германия, Швеция, Дания	Биодинамическая	Земледелие ведут с учетом не только земных (природных), но и космических ритмов; используют влияние космических сил на сельскохозяйственное производство, применяют специальные биодинамические препараты, например, «гумусные», «кременевые», «компостные», вытяжки, отвары и продукты брожения из растений. Все агротехнические приемы рекомендуются проводить в благоприятные периоды, согласовывающиеся с фазами Луны и зодиакальным циклом
Испания, Италия, Греция	Экологическая	Ограничение применения пестицидов и гибкое использование минеральных удобрений. Допускается применение водорастворимых форм с учетом механического состава почвы

Плюсы альтернативных систем земледелия:

- высокая экологичность;
- снижение потребления энергии и затрат исчерпаемых ресурсов;

- повышение качества продукции.

Минусы альтернативных систем земледелия:

- повышенная зависимость от природных факторов;
- необходимость возделывания на больших площадях кормовых культур для нужд животноводства;
- снижение урожайности сельскохозяйственных культур.

Зеленая экономика предполагает биологизацию, то есть интенсификацию биологических факторов для сокращения негативного воздействия антропогенного фактора земледелия и при повышении его эффективности для максимальной реализации потенциальной продуктивности культур и воспроизводства плодородия почвы в соответствии с экологическими принципами природопользования [111].

Главные факторы биологизации земледелия:

- знание и рациональное использование законов природы;
- воспроизводство плодородия почвы, улучшение агрономических и биологических свойств, преимущественно за счет севооборота;
- использование высокопродуктивных сортов и гибридов, адаптированных к конкретным почвенно-климатическим условиям;
- освоение научно обоснованных севооборотов;
- максимально эффективное использование биологического азота в агроценозах;
- применение всех видов органических удобрений, расширение доли сидерации, ограниченное использование минеральных удобрений с учетом оптимизации питания растений;
- экологическая система защиты растений, применение биологических приемов и средств;
- дифференцированная система обработки почвы, учитывающая требования культур и почвенно-климатические условия.

При переводе сельскохозяйственного землепользования на принципы биологизации нужно решить множество вопросов,

главными из которых являются воспроизводство плодородия почвы на основе преимущественного применения природных факторов, модификация системы мер по защите посевов от вредных объектов, максимальная реализация потенциала агротехнических ресурсов продуктивности. При этом необходимо решать экономические и социальные задачи: снижение издержек производства сельскохозяйственной продукции, увеличение прибыли и рентабельности производства, рост качества жизни людей.

Вопросы для обсуждения

1. Классификация сельскохозяйственных угодий.
2. Определение ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий.
3. Земельная рента и ее виды.
4. Классическая теория земельной ренты.
5. Неклассическая теория земельной ренты.
6. Ценообразование на рынке земли.
7. Показатели экономической эффективности использования сельскохозяйственных земель.
8. Трансакционные издержки на рынке земель сельскохозяйственного назначения.
9. Методика расчёта налога на землю.
10. Влияние форм собственности на эффективность использования сельскохозяйственных земель.
11. Особенности доходного метода оценки земель сельскохозяйственного назначения.
12. Особенности затратного метода оценки земель сельскохозяйственного назначения.
13. Особенности сравнительного метода оценки земель сельскохозяйственного назначения.
14. Алгоритм современной Государственной кадастровой оценки земель сельскохозяйственного назначения.
15. Государственные и рыночные инструменты регулирования рынка сельскохозяйственных земель.
16. Институты, регулирующие рынок сельскохозяйственных земель.
17. Зарубежный опыт развития рынка сельскохозяйственных земель.

18. Причины возникновения общей долевой собственности на землю в РФ.
19. Подходы и меры вовлечения пустующих земель сельскохозяйственного назначения в производственный оборот.
20. Проблемы и перспективы развития органического производства в РФ.

Задания

1. Спрос на землю описывается уравнением: $Q = 100 - 2R$, где Q – площадь используемой земли; R – ставка ренты (в млн. рублей за гектар). Какова будет равновесная ставка ренты, если площадь доступных земельных угодий составляет 90 га?
2. При ставке банковского процента, равной 20%, земельный участок стоит 200 тыс. руб. Как изменится цена этого участка, если ставка банковского процента снизится до 15%?
3. Функция спроса на землю имеет вид: $Q = 2000 - 5R$, где R – рента (тыс. руб.). Чему равна величина ренты 500 га земли?
4. Если функция спроса на землю описывается уравнением: $Q = 1000 - 4R$, где R – рента, то при предложении земли в 500 га величина ренты будет составлять ...
5. Посетите официальный сайт Министерства сельского хозяйства России и найти показатели за 2023 год:
 - площадь пустующих земель сельскохозяйственного назначения;
 - распределение земель сельскохозяйственного назначения по формам собственности;
 - площадь особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий по регионам;
 - площадь пашни;
 - этапы Госпрограммы эффективного вовлечения в оборот земель сельскохозяйственного назначения и развития мелиоративного комплекса Российской Федерации.

Глава 5. ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО КАК ФАКТОР УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

В условиях рыночной экономики одним из важнейших факторов производства является предпринимательство, а, вернее, предпринимательская активность, которая позволяет аккумулировать все другие элементы производственного потенциала, эффективно разместить ресурсы, вложить капитал и получать стабильную прибыль. Именно стабильно растущий финансовый результат в виде чистой прибыли обеспечивает устойчивость развития отраслей агропромышленного комплекса, в частности – сельского хозяйства.

Предпринимательство – неотъемлемый атрибут рыночного механизма, главная, отличительная черта которого – свободная конкуренция. Это специфический фактор производства, во-первых, потому что, в отличие от капитала и земли, не выражено материально, неосязуемо. Во-вторых, невозможно трактовать прибыль как своеобразную равновесную цену по аналогии с рынком труда, капитала и земли.

Современное понимание предпринимательства сложилось в период становления и развития капитализма, который избрал свободное предпринимательство в качестве основы и источника своего процветания.

Для характеристики предпринимательства как экономической категории центральной проблемой является установление его субъектов и объектов.

Субъектами предпринимательства могут быть, прежде всего, частные лица (организаторы единоличного, семейного, а также более крупного производств). Деятельность таких предпринимателей осуществляется на основе как собственного труда, так и наемного. Предпринимательская деятельность может осуществляться единолично или группой лиц, связанных между собой договорными отношениями и экономическим интересом.

Субъектами коллективного (или партнерского) предпринимательства выступают товарищества, хозяйственные общества, кооперативы. В отдельных случаях к субъектам предпринимательства относят и государство в лице его соответствующих органов. Таким образом, в рыночной экономике существуют три

формы предпринимательской деятельности: государственная, коллективная, частная, каждая из которых находит свои ниши в хозяйственной системе.

Объект предпринимательства – наиболее эффективная комбинация факторов производства для достижения максимизации дохода.

«Предприниматели комбинируют ресурсы для изготовления нового, неизвестного потребителям блага; открытия новых способов производства (технологий) и коммерческого использования уже существующего товара; освоения нового рынка сбыта и нового источника сырья; реорганизации в отрасли с целью создания своей монополии или подрыва чужой», – высказывался Й. Шумпетер [105].

5.1. Функции предпринимательства и условия его развития

Предпринимательская деятельность в контексте устойчивого развития села и сохранения продовольственной независимости – один из основных факторов устойчивого развития экономики, являясь объектом большого числа исследований обладает определенной функциональной значимостью:

1) поддержка отечественного сельского товаропроизводителя и обеспечения, тем самым, продовольственной безопасности на всех уровнях;

2) сохранения села, сельского уклада жизни, социокультурной составляющей населенных пунктов сельских территорий [77];

3) формирования в сельской местности целостной совокупности производителей сельскохозяйственной продукции различных форм собственности, форматов взаимодействия, масштабов производства, целевой направленности.

Предпринимательские способности – это специфический вид человеческого ресурса, выражающийся в наличии природных задатков, приобретенных знаний, умений, навыков к организации и управлению производством или оказанию услуг для получения прибыли и удовлетворения потребностей общества в определенных товарах, услугах.

Основной ролью предпринимателя является деятельность по объединению природных, человеческих ресурсов, капитала для производства товаров и оказания услуг.

Согласно ГК РФ «предпринимательская деятельность – это самостоятельная, осуществляемая на свой риск деятельность, направленная на систематическое получение прибыли от пользования имуществом, продажи товаров, выполнения работ или оказания услуг лицами, зарегистрированными в установленном порядке».

Взгляды классиков явились одним из отправных пунктов марксистской концепции предпринимательства. К. Маркс видел в предпринимателе лишь капиталиста, который вкладывает свой капитал в собственное предприятие, а в предпринимательстве – эксплуататорскую сущность. Постепенно, на рубеже XIX и XX вв. экономисты признали его решающее значение для экономического прогресса. А. Маршалл добавил к трем классическим факторам производства – труду, земле, капиталу – четвертый – организацию, а Й. Шумпетер дал этому фактору современное его название – предпринимательство, и определил основные функции предпринимательства [107]:

– создание нового, еще не знакомого потребителю материально- го блага или прежнего блага, но с новыми качествами;

– введение нового, еще не применявшегося в данной отрасли промышленности способа производства;

– завоевание нового рынка сбыта или более широкое использование прежнего;

– использование нового вида сырья или полуфабрикатов;

– введение новой организации дела, например, монополично- го положения или, наоборот, преодоление монополии.

Предпринимательство, как факторный тракт развития новых идей, инновационной продукции, оптимизации и индивидуализации может объединять в себе:

1) процесс создания нового, обладающего ценностью;

2) процесс принятия на себя финансовой, моральной и социальной ответственности;

3) процесс, приносящий в результате денежный доход и личное удовлетворение достигнутым.

Собственно, процесс предпринимательства состоит из четырех стадий:

- 1) поиск новой идеи и ее оценка;
- 2) составление бизнес-плана;
- 3) поиск необходимых ресурсов;
- 4) управление созданным предприятием.

Общие цели предпринимательства – получение экономической выгоды или прибыли; производство товаров и оказание услуг; решение социальных задач; развитие бизнеса и т.д.

Главная цель предпринимательства – получение экономической выгоды в форме предпринимательской прибыли, дохода.

По своей природе предпринимательство неразрывно связано с рыночным хозяйством и является его продуктом.

Экономическая природа предпринимательства характеризуется такими функциональными признаками, как: инициатива, коммерческий риск, ответственность, комбинирование факторов производства, новаторство и др.

Основные функции предпринимательства состоят в следующем:

- 1) соединение факторов производства;
- 2) принятие решений;
- 3) обеспечение тенденций к равновесию;
- 4) перераспределение ресурсов;
- 5) введение инноваций;
- 6) несение риска.

Чаще под предпринимательским ресурсом понимают предпринимательскую инициативу, которая становится результатом развития потребностей людей на разных этапах их жизненного существования и развития. Стратегии экономического развития современного российского государства находят выражение в формировании рыночных отношений и реализации субъективных прав их участников. В правовом поле реализация предпринимательской (трудовой) инициативы связана с развитием мысли, наличием материальных и энергетических ресурсов, а также с участием государства в развитии (поддержке) малого и среднего предпринимательства, содействии эволюции способностей к производительному, творческому труду, снижении административ-

ного давления на предпринимательство и преодолении коррупции.

Таким образом формируются социально-экономические и правовые условия, способствующие экономическому развитию не только индивидуальных способностей собственников недвижимости, но и инициативы, самостоятельности разных объединений, организаций, прогнозирования и планирования их деятельности. Это повышает внимание к проблемам становления и защиты прав предпринимателей, поскольку правовая (личностная) инициатива и предприимчивость рассматриваются как средства правового регулирования и восстановления нарушенного права.

Инициатива плотно связана с личностью предпринимателя и его способностями, являясь его принципиальным свойством как собственника капитала и организатора предпринимательской деятельности и новатора, создающего условия развития макроэкономических отношений (экономической системы). Историю предпринимательства можно представить как историю инициативы ярмарочной, купеческой, дворянской, коммерческой, буржуазной (торговой, промышленной, финансовой). Как отдельная форма хозяйствования, исторически отличающаяся самостоятельностью, творчеством, инновацией и свободой субъектов гражданского права и предпринимательской деятельности, она основана на отдельных отраслевых и межотраслевых способах защиты нарушенного права.

Предпринимательская инициатива является комплексным понятием, ее исследованию посвящены работы в области права, общей психологии, экономики. Вместе с тем отсутствуют научные труды, в которых предпринимательская инициатива исследовалась бы комплексно, поскольку инициатива связана не только с экономическим развитием субъектов хозяйственной деятельности в условиях рынка, их стратегией и механизмом управления, но и с личностью предпринимателя, защитой его прав и законных интересов, восстановлением нарушенного права (правового состояния). Если в экономике предпринимательская инициатива является объектом регулирования и стратегического управления, то в праве наоборот инициатива участвует в регулировании отношений и защите нарушенного права. Остановимся на данных положениях более подробно.

Экономические аспекты предпринимательской инициативы ис- следовали отечественные и зарубежные ученые: Ф. Абраме, И. Ан- софф, М.Г. Браун, Х. Виссема, А. Гершун, Р.С. Каплан, К. Коффер, Дж. Куинн, Г. Минцберг, П.Р. Нивен, Д.П. Нортон, Н.Г. Оливе, А. Пелих, Г. Попета, М. Портер, К. Праалад, А. Стрикленд, А. Сьост- ранд, А. Томпсон, Г.Г. Хамел, П. Хорват, Э. Чандлер, Г. Штейнер, К. Эндрюс, М. Баранников, Ю. Беляев, И. Боков, Г. Дреев, В. Дубинов, И. Зикунова, Р. Иштуин, Н. Куркова, Ю. Нефедова, Е. Омельченко, А. Пронченко, А. Чумаков.

Авторы выделяли общую мысль, что инициатива связана главным образом с управлением предприятием и обеспечением формирования и реализации инновационного потенциала организации. Исследователи уделяли внимание развитию такого вида предпринимательской инициативы, как стратегическая инициатива, рассматриваемая в качестве важнейшего компонента стратегического управления организациями в условиях рыночной конкуренции и глобализации, как новая программа действий или проект, разрабатываемые в результате повседневной деятельности работников организации (возможно напрямую не связанной с выполняемыми должностными обязанностями) с целью решения поставленных стратегических задач и сопровождающиеся предпринимательским риском.

По мнению И.В. Зикуновой, предпринимательская инициатива может быть рассмотрена как основное начало развития рыночных отношений, а предпринимательская активность – как функциональная подсистема экономики, обеспечивающая достижение целей постиндустриального роста, важнейшим фактором которого является креативная деятельность человека [29].

С точки зрения Н.В. Курковой, инициатива управляема, она позволяет повысить экономическую эффективность инновационных процессов на всех основных уровнях деятельности организаций и определить стратегию устойчивого развития предприятия, что вносит вклад в теорию стратегического и инновационного менеджмента. Предпринимательская инициатива представлена ученым как новое предложение, направленное на улучшение предпринимательской деятельности хозяйствующего субъекта с целью достижения конкурентных преимуществ при определенных предпринимательских рисках. Н.В. Куркова полагает, что

предпринимательская инициатива является важным этапом реализации любой инновации, и в этой связи эффективность механизмов управления предпринимательскими инициативами в значительной степени определяет экономическую эффективность деятельности организации в целом [40].

Благодаря личностной инициативе предпринимательская инициатива не только направлена на развитие рыночных отношений, но и на защиту прав и законных интересов предпринимателей. Подчеркивая регулятивный характер предпринимательской инициативы, ее можно характеризовать как возможность дискреционного поведения предпринимателей, выбор ими различных вариантов осуществления субъективных прав.

В системе права предпринимательскую инициативу можно представить с трех позиций:

1) инициатива как регулятор хозяйственных (экономических) отношений;

2) инициатива как условие реализации прав и законных интересов предпринимателей;

3) инициатива как средство защиты прав предпринимателей.

С позиции возникновения и реализации идеи различают две группы функций предпринимательства. Одна из них отражает текущие задачи адаптации и приспособления к внешней среде предпринимательства, другая – способности предпринимателя отыскать внутренние возможности и ресурсы, эффективно распорядившись ими.

По функциональным признакам предпринимательства эта деятельность направлена на управление финансами, производством, кадрами, материальными потоками, маркетингом (сбытом) и т.д.

В России укрупненно организационно-правовыми формами предпринимательства, которые определены Гражданским Кодексом РФ, являются:

– индивидуальные предприниматели – лица, осуществляющие коммерческую деятельность на основе принадлежащей им собственности, непосредственно управляющие ею и несущие полную ответственность за ее результаты;

– товарищество (партнерство) – объединение закрытого типа с ограниченным числом участников, осуществляющих со-

вместную деятельность на основе долевой собственности и принимающих непосредственное участие в управлении;

- корпорация – основанное на долевом участии в капитале объединение, юридические права которого обособлены от прав и обязательств его участников.

Предпринимательскую деятельность можно трактовать как некий алгоритм последовательных мероприятий (рис. 17), т.е. наблюдается формальная организационно-юридическая технология процесса формирования и развития бизнеса.

Если рассматривать экономическую активность человека, осуществляющуюся в рамках экономического процесса, с точки зрения функционального подхода, то можно увидеть, что форма проявления экономической активности есть предполагаемые (до востребования), возлагаемые (в момент вступления) или исполняемые (в ходе, в течение экономического процесса) функции, функциональные обязанности.

Осуществление экономической активности человека возможно в двух ипостасях: в качестве наемного работника и в качестве предпринимателя, причем каждая из них имеет свои особенности. Нас же в рамках рассматриваемой проблемы интересует именно предприниматель как субъект предпринимательской активности.

Предпринимательская способность субъекта предпринимательства не ограничивается энергией предпринимательской активности и обязательно дополняется образованием, опытом, знаниями, навыками и умениями предпринимателя. Однако без самоорганизации – умения совершать последовательные, логически связанные действия, направленные на реализацию основной предпринимательской функции (новации), – предприниматель состояться не может, то есть функция субъекта предпринимательства напрямую связана с самоорганизацией.

К основным, исходным положениям самоорганизации относятся [29]:

- генерирование идеи; планирование, то есть трансформация идеи в товар (работу, услугу);
- принятие предпринимательского решения о реализации предпринимательского проекта;

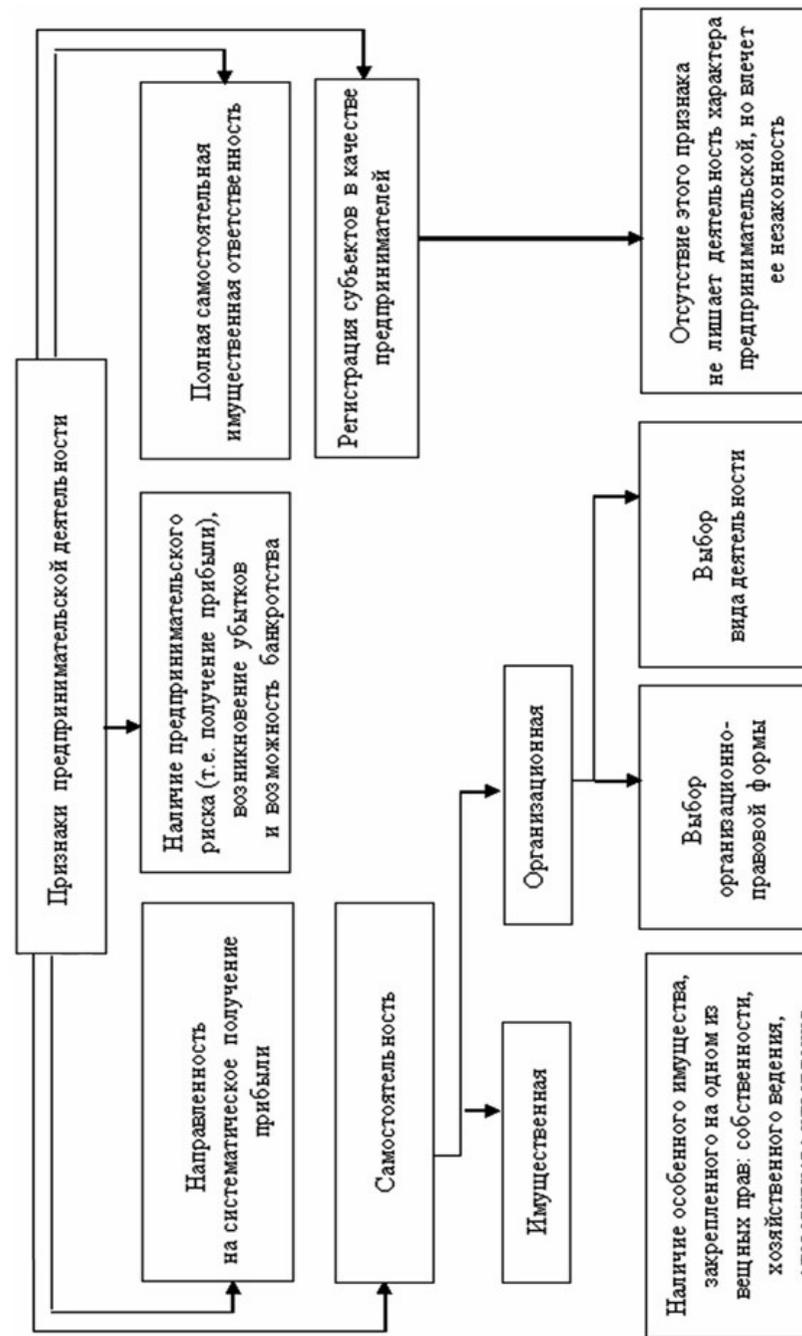


Рис. 17. Формальная последовательность организации предпринимательской деятельности

- инвестирование (финансовое обеспечение предпринимательского проекта);
- управление предприятием (фирмой);
- оценка эффективности предпринимательской деятельности. Выступая в качестве особого вида экономической активности,
- предпринимательство на начальном этапе связано только лишь с идеей – результатом мыслительной деятельности, впоследствии принимающей материализованную форму.

Факторным доходом от предпринимательских способностей, как было уже отмечено ранее, является прибыль.

Прибыль – разница между валовой выручкой от реализации продукта хозяйственной деятельности и суммы затрат на эту деятельность.

Существует много видов прибыли: нормальная, экономическая, бухгалтерская, базовая, балансовая, отсроченная, монопольная, нераспределенная, учредительская, чистая и т.д.

Нормальная прибыль – это минимальный доход, или плата, необходимая для удержания предпринимателя в какой-то определенной сфере производства. Или другими словами – это издержки предпринимательского дохода, которые не включены в затраты, не отмечены как предпринимательские издержки, условно включенные в бухгалтерскую прибыль. Минимально необходимая прибыль для компенсации неучтенных издержек предпринимателя (личных трудовых затрат, использования собственного имущества).

Бухгалтерская прибыль – прибыль от предпринимательства, которая подтверждается бухгалтерским отчетом, в котором не зафиксированы предпринимательские издержки и упущенная выгода, поэтому в такую прибыль входят только явные внешние издержки.

Экономическая прибыль – это так же разница между совокупными доходами (валовой выручкой от продажи товаров) и экономическими издержками, в которые, наряду с явными внешними издержками входят издержки упущенных возможностей (альтернативные, вмененные издержки). Экономическая прибыль вычисляется как разность между бухгалтерской и нормальной прибылью.

Чистая прибыль – это часть балансовой прибыли, остающаяся в распоряжении предпринимателя, предприятия, фирмы после уплаты налогов, отчислений, обязательных платежей. Для исчисления этой прибыли из валовой прибыли вычитают суммы, уходящие на сторону: арендную плату, процент на банковский кредит, налоги, взносы в страховые и другие фонды.

Для предпринимательства как метода ведения хозяйства первым и главным условием является самостоятельность и независимость хозяйствующих субъектов, наличие у них определенной совокупности свобод и прав по выбору вида предпринимательской деятельности, источников финансирования, формированию производственной программы, доступу к ресурсам, сбыту продукции, установлению на нее цен, распоряжения прибылью и т.д. [15].

Вторым условием предпринимательства является ответственность за принимаемые решения, их последствия и связанный с этим риск. Риск всегда связан с неопределенностью, непредсказуемостью. Даже самый тщательный расчет и прогноз не могут устранить фактор непредсказуемости, он является постоянным спутником предпринимательской деятельности.

Третье условие предпринимателя – ориентация на достижение коммерческого успеха, стремление к увеличению прибыли.

Но вознаграждение фактора предпринимательства происходит не только из установленной нормы прибыли, которая входит в экономические издержки, но и из возможного излишка дохода, превышающего явные и неявные издержки, т.е. из экономической прибыли. Эти излишки образуются следующим образом.

Рыночные структуры отличаются определенным несовершенством конкуренции: нехватка информации, концентрация производства в руках немногих фирм, выпуск новых, неизвестных ранее изделий – одним словом, экономика находится в состоянии непрерывного развития, динамического преобразования, что придает ей известную неопределенность. В основном такое состояние экономической системы обусловлено действиями предпринимателей, ищущих свои ниши на рынке и использующих их в своих интересах. Это ведет к нарушению сложившегося рыночного равновесия, и на какой-то период одни предприниматели оказываются в более выгодном положении, чем другие, их

конкуренты, и стремятся реализовать эту выгоду с пользой для себя. Но эта выгода заранее далеко не явная, не очевидная. Предприниматель всегда идет на риск, когда решает начать какое-то новое дело, осуществить какие-то инновации, купить чьи-то ценные бумаги, поставить на неизвестный рынок свою продукцию и т.д. Это порождает состояние неопределенности, в которой приходится искать правильные решения и т.д. [78].

Предпринимательство не всегда связано с получением прибыли, возможны и убытки. Угроза убытков и банкротства также служат мощным стимулом эффективного хозяйствования, как и получение прибыли.

В своей деятельности предприниматель обычно выполняет три основные функции:

1) факторная, состоящая в мобилизации денежных накоплений, средств производства, работников и других факторов, необходимых для предпринимательской деятельности;

2) организаторская, состоящая в соединении и комбинировании факторов производства, чтобы обеспечить достижение поставленной цели;

3) творческая, связанная с новаторством, инициативой, предприимчивостью и риском.

Предприниматель не обязательно является собственником. Он самостоятельный агент рынка, действующий на свой страх и риск и несущий имущественную ответственность, берущийся за организацию бизнеса и осуществляющий любые виды хозяйственной деятельности, не запрещенные законом. Поэтому предприниматель должен обладать определенным набором черт и личностных качеств, являющихся содержанием предпринимательских способностей, таких как [79]:

1) знание особенностей технологии и организации производства;

2) нацеленность на получение большей прибыли – предприимчивость;

3) бережливость и расчетливость;

4) склонность к риску;

5) способность правильно оценивать структуру рыночных потребностей;

6) умение формировать цели, организовывать людей на их достижение, создавая стимулы;

7) способность руководить людьми, бизнесом, производством, финансами и т.п.;

8) знание психологии людей и желание развивать в себе умение ладить с людьми;

9) гибкость, корректность в общении;

10) законопослушность, т.е. организация своего бизнеса в рамках существующих законов, нормативных актов;

11) потребность в научно-технических достижениях;

12) вера в возможность повлиять на ход событий;

13) иметь личностные ценности, отвечающие интересам общества, руководимого коллектива;

14) умение аргументированно обосновывать решения и т.д. Индивидуальный предприниматель имеет право, как и юридическое лицо использовать наемный труд, в отличие от юридического лица, имеет право завещать свое имущество.

Предприниматель в соответствии с действующим законодательством имеет также право [107]:

– создавать любые виды предприятий (не запрещенные законом);

– осуществлять наем и увольнение работников;

– определять формы, системы, размеры оплаты труда;

– разрабатывать и реализовывать программу хозяйственной деятельности;

– устанавливать цены, тарифы;

– выбирать поставщиков, покупателей;

– выбирать банк для открытия счета;

– осуществлять все виды расчетных кредитных операций;

– свободно распоряжаться прибылью после уплаты налогов и других обязательных платежей;

– получать неограниченный по размерам личный доход;

– пользоваться государственной системой социального обеспечения и страхования;

– обжаловать в установленном порядке действие государственных органов, ущемляющих его права интересы;

– осуществлять валютные операции, разрешенные законодательством;

– вступать во внешнеэкономические отношения в порядке, установленном законодательством и т.д.

5.2. Роль аграрного предпринимательства в экономике России

Становление современной сельской экономики и агропромышленного комплекса страны было сложным и продолжительным. В условиях уничтожения колхозно-совхозной системы производства сельскохозяйственной продукции, население сельских поселений оказалось в ситуации «выживания» без каких-либо источников финансирования. Регионы по-разному решали вопросы сохранения собственного сельхозтоваропроизводителя. Это касалось и вопросов передачи земли из государственной в частную собственность, и вопросов поддержки фермерских хозяйств, и вопросов ведения предпринимательской деятельности на селе [78].

В результате к настоящему времени сформировалось агропространство, включающее различные форматы осуществления сельскохозяйственной деятельности: крупные производственно-перерабатывающие комплексы, ориентированные на получение прибыли от своей деятельности и не включающие в число своих целей решение социальных проблем тех сельских территорий, на которых расположены их производственные мощности; фермерские хозяйства, организованные наиболее продвинутыми представителями сельских поселений или горожан, решивших приложить свои предпринимательские способности в сельском хозяйстве; индивидуальные хозяйства населения, в том числе, личные подсобные хозяйства, не ориентированные на производство товарной сельскохозяйственной продукции [15]. Предпринимательство из фактора производства постепенно перешло в самостоятельный вид экономической деятельности.

Роль предпринимательства в рыночной экономике всегда была и остается значимой, в том числе и в агропромышленном комплексе (АПК). Надо отметить, что именно в сельском хозяйстве исторически зарождалась предпринимательская инициатива.

Несмотря на сложные условия хозяйствования, финансовые ограничения, организационные и экономические трудности,

предприниматели АПК предлагают новые виды продукции и услуг, стремясь повысить качество продукции, снижают издержки. Активно внедряют интегрированные способы производства: от сырья до готовых к употреблению продуктов. Существенное место в этой работе занимают малые предприятия и физические лица, способные сделать рынок сельскохозяйственной продукции наиболее разнообразным и конкурентным, быстро адаптирующимся к требованиям потребителей. Необходимо рассмотреть место сельского хозяйства в российской экономике и основные проблемы его развития в целях выявления наиболее значимых направлений поддержки данного сектора [90].

Малые предпринимательские организации наряду с недостатками перед представителями крупно товарного сельскохозяйственного производства являются наиболее адаптируемыми к быстрым изменениям на рынке и в экономике в целом, учитывают особенности мелких потребителей и местных рынков. Они играют важную роль в формировании среднего класса на селе, подготовке кадров для крупных предприятий и развитии регионов в целом.

Основными представителями индивидуального частного предпринимательства в аграрном секторе остаются крестьянские (фермерские) хозяйства, надо учесть, что их доля в структуре валового производства сельскохозяйственной продукции растет (рис. 18).

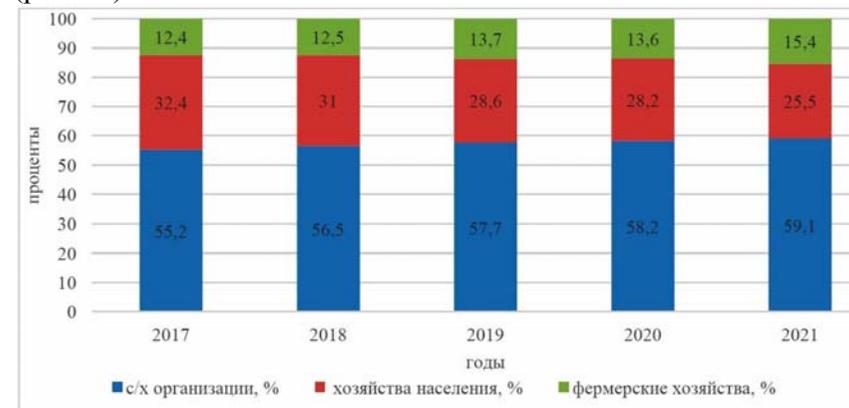


Рис. 18. Структура продукции сельского хозяйства по категориям хозяйств (в процентах к итогу)

Такая тенденция говорит только о том, что вместе с развитием человеческих потребностей развивается и предпринимательская инициатива каждого, кто обладает ресурсами и способностями их аккумулировать.

Как показывает статистика, факторы развития малого предпринимательства в сельском хозяйстве рассматриваются лишь частично, большое внимание уделяется прямой поддержке предприятий. Тем не менее, важную роль играет создание условий для развития мелких производителей в рассматриваемой отрасли. Значительная часть помощи в рамках государственных программ доступна лишь большим предприятиям, ориентируя таким образом российский сельскохозяйственный бюджет в основном на интересы крупного бизнеса. Если сравнивать с другими странами, на примере США, государство в них также отдает предпочтение крупным фермам и оказывает им преимущественную поддержку. Важным условием для развития сельского хозяйства является обеспеченность инфраструктурой, включая дорожную сеть, средства связи, занимающиеся лизингом и ремонтом техники организации, каналы сбыта и т.д. Часто, в целях компенсации недостающей инфраструктуры, фермеры вынуждены совмещать основную деятельность с абсолютно непрофильной активностью.

Проводя аналогию с широко известной концепцией Индустрии 4.0, можно указать на сходную концепцию продовольственной системы 6.0, которая позволяет обосновать тенденции развития продовольственной системы в глобальном масштабе. Действительно, в эту концепцию вписывается вся история развития как крупного аграрного бизнеса, так и мелких предпринимательских организаций [58].

В исследовании сельского предпринимательства авторы выделяют несколько ключевых факторов, оказывающих критическое воздействие на развитие сельского предпринимательства и, соответственно, на развитие сельских территорий.

Современная исследовательская работа заключается в обосновании сельского предпринимательства как основы агропродовольственной системы 6.0, которая призвана обеспечить не только устойчивое и качественное продовольственное обеспечение населения мирового сообщества в целом и России в частности, но

также обеспечить устойчивое социально-экономическое развитие сельских общин.

Предпринимательство как хозяйственная инициатива и как факторная составляющая является важным механизмом, обеспечивающим рост и развитие отдельных регионов и России в целом. Особенно ярко роль предпринимательства как мотиватора экономического развития очевидно значима на сельских территориях. Сельские территории, как правило, характеризуются более высоким, по сравнению с городскими, уровнем бедности, низким уровнем экономической активности населения, развития инфраструктуры и ограниченным доступом проживающих к основным жизненно важным услугам. Хотя зарубежные исследования сельского предпринимательства традиционно в качестве агробизнеса рассматривают фермера, понятие «сельское предпринимательство» не ограничивается сельским хозяйством и связанной с ним деятельностью, оно охватывает множество других видов деятельности, включая промышленную [58].

В изучении аграрного предпринимательства выделяют несколько ключевых факторов, оказывающих прямое воздействие на развитие сельских территорий и сохранение продовольственной независимости.

Первостепенным по важности стоит указать государственную поддержку сельских территорий и сельского предпринимательства, поскольку сельское предпринимательство без государственной поддержки будет нежизнеспособным. Политика поддержки малого бизнеса в этой отрасли является ключевым элементом политики государства в процессе развития сельских территорий. Государственные программы поддержки предпринимательства способствуют развитию сельских районов и, как правило, входят в единую государственную сельскую политику. Программы поддержки сельского предпринимательства стимулируют местные предпринимательские таланты и создают рабочие места. По нашему мнению, необходимо не просто поддерживать предпринимательство, а создать предпринимательскую экосистему, которая поддерживает новые разработки и существующие предприятия [21].

Б. Шпигель определяет современные предпринимательские аграрные системы как «комбинации социальных, политических,

экономических и культурных элементов в регионе, которые поддерживают развитие и рост инновационных стартапов и побуждают начинающих предпринимателей и других участников идти на риск стартапа, финансирование и оказание иной помощи начинающим предпринимателям с высокой степенью риска».

Современные предпринимательские инициативы нацелены на производство экологически чистой продукции, в основе которой органические технологии и современные режимы качественной составляющей. Мелкие фермерские хозяйства были признаны многочисленными исследователями как новая структура, учитывающая инновационное развитие предпринимательства. Ядром предпринимательской системы сельского ореола являются сами фермеры. Предпринимательство – это не только результат функционирования производственной единицы, сельские жители, наделенные инициативой сами являются важными факторами развития производительных сил общества и современного функционала. Концепция предпринимательской системы, в первую очередь, направлена на ее практическую применимость, что позволит создать модель ее организации, реализуемую по мере появления новых потребностей человека или совершенствования прежних. Это дает точную и актуальную отправную точку для последующих исследований предпринимательских идей и последствий их реализации на обширной территории России, для региональной политики в целом [77].

Таким образом, основные тенденции причин, сдерживающих развитие малого бизнеса в сельском хозяйстве, можно разделить на внешние и внутренние.

К внешним причинам, оказывающим существенное влияние на активность и эффективность развития предпринимательства, можно отнести:

– природные факторы, определяют отраслевую специализацию и размещение сельхозпредприятий (качество почв, продолжительность безморозного периода, обеспеченность водными ресурсами, топографические условия местности и т.д.);

– социально-культурные факторы – оказывают влияние на определение специфики организации предпринимательства и деловую этику, на формирование потребностей и особенности

спроса (моральные нормы, уровень образования сельского населения и т.д.);

– демографические факторы (численность населения, половозрастные группы);

– технологические факторы (уровень развития науки и техники, наличие новых технологий и их применение);

– экономические факторы (налоговая политика, уровень рыночной конкуренции, уровень доходов и т.д.);

– правовые факторы (законодательная защита предпринимательства, характер регулирующего вмешательства государства);

– политические факторы (характер взаимоотношения общества и государства, способы управления, устойчивость политических институтов);

– институциональные факторы (развитие банковской системы, развитие страхового дела, развитие средств связи и информационного обеспечения).

К внутренним факторам, относят:

– не готовность людей к риску и сомнительным обязательствам;

– отсутствие стартового и залогового капитала;

– недоверие деловым партнерам;

– развитость отношений собственности (четкость определения прав собственности, развитость форм собственности и т.д.);

– особенности внутренней организации хозяйственных ячеек (масштабность организации, особенности иерархической структуры и т.д.).

5.3. Анализ тенденции развития предпринимательских инициатив в ближайшей перспективе

В настоящее время поддержка предпринимательства на селе стала частью государственной программы развития сельских территорий. Так в качестве целей федерального проекта «Создание системы поддержки фермеров и развитие сельской кооперации», реализуемого Министерством экономического развития Российской Федерации совместно с Министерством сельского хозяйства Российской Федерации, определены: обеспечение количества

вновь вовлеченных в субъекты малого и среднего предпринимательства (МСП) в сельском хозяйстве к 2024 году не менее 126 тыс. человек; создание и развитие субъектов МСП в АПК, в том числе крестьянских (фермерских) хозяйств и сельскохозяйственных потребительских кооперативов; доведение количества вновь созданных субъектов малого и среднего предпринимательства в сельском хозяйстве, включая крестьянские (фермерские) хозяйства и сельскохозяйственные потребительские кооперативы до 18 тысяч [15].

С целью выявления основ мотивации и готовности к предпринимательской активности проведены некоторые исследования на примере Брянской области. Результаты опроса 500 респондентов, достаточно высокого социального статуса (с доходом 0,8–1,0 миллиона рублей в год), проживающих на территории области и имеющих задел для развития собственного бизнеса в аграрном секторе (возраст, образование, социальный статус и др.), показали, что некую готовность к предпринимательству выразили 60,4 %, равнодушными оказались 16,5 %, негативно высказались 7,9 %, затруднились с ответом 15,2 % опрошенных. На вопрос «Считаете ли Вы себя способным стать предпринимателем или фермером?» положительно ответили только 19 % респондентов, затруднились с ответом 26 % и ответили «нет» 55 %. То есть более половины жителей сельской местности в регионе, где явно чувствуется нехватка предпринимательских организаций, но существует природный производственный потенциал и явно наблюдается спрос на продовольственные товары, не готовы к организации собственного дела. Причем, не только самостоятельно не готовы, но и в партнерских формах взаимодействия участвовать не имеют желания. Такой анализ означает, что существуют объективные сложности, сдерживающие предпринимательские инициативы и развитие этого потенциального фактора устойчивого развития регионов. При факторном анализе негативных ответов 19,2 % опрошенных признались, что чувствуют недостаток знаний, умений, навыков, не имеют специального образования, необходимых для создания и эффективного ведения бизнеса. 28,6 % жителей считают, что не могут реализовать свои имеющиеся предпринимательские инициативы из-за отсутствия первоначального капитала и возможности иметь заемные средства. 18,4 % считают, что

не обладают необходимыми личными качествами (трудолюбие, ответственность, самоорганизация, решительность, предприимчивость, коммуникабельность и т.д.), без которых развитие деятельности невозможно в условиях жесткой конкуренции. 25,8 % считают, что рынок их региона насыщен необходимыми товарами, особенно продуктами питания и породить еще большую конкуренцию нет смысла. 11,1 % указали в качестве причин отсутствия производственной и социальной инфраструктуры.

В табл. 12 представлены результаты исследования, проведенного студентами РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева в 2021 году на основе тестирования жителей Брянской области.

Таблица 12 - Причины нежелания заниматься предпринимательской деятельностью на селе (ответы респондентов)

№	Показатель опроса	Доля, %
1	Недостаток специальных знаний и навыков в области экономики, менеджмента	19,2
2	Отсутствие первоначального капитала	28,6
3	Не обладаю соответствующими личными качествами, не склонны к риску	18,4
4	Считают, что рынок насыщен необходимыми товарами	17,4
5	Отсутствие производственной и социальной инфраструктуры	11,1
6	Боюсь нарушить закон по неосторожности	3,3
7	Трудно найти надежных партнеров	1,8
8	Современное законодательство не позволит получить планируемые результаты	2,1
9	Другое	0,8

Составлено авторами на основе собственных исследований

Однако, проблема развития предпринимательских инициатив носит более глубокий характер и весьма объективный. Многие из опрошенных уже сталкивались с бизнес-процессами и успели оценить многие причины нестабильности хозяйственных отношений и низкую эффективность функционирования предпринимательских организаций.

В качестве причин низких темпов развития сельских территорий в России в целом можно отнести следующие:

– нерациональное использование земель сельскохозяйственного назначения, сокращение площади лесов при ухудшении их качества, загрязнение рек отходами производства и результатами жизнедеятельности людей наносят непоправимый урон природную составляющую устойчивого развития сельских территорий и ухудшают ресурсную базу предпринимательской деятельности на селе;

– отсутствие молодого поколения, старение сельских кадров, отсутствие возможности профессионального роста и получения современных компетенций в области сельскохозяйственного производства негативно сказывается на демографической составляющей устойчивого развития сельских территорий и не позволяет формировать профессионально подготовленный штат субъектов предпринимательской деятельности;

– сокращение сельского населения приводит к уменьшению числа объектов здравоохранения, образования, культуры, что ухудшает социальную составляющую устойчивого развития сельских территорий и побуждает молодежь искать места приложения своих знаний и навыков, в большей степени обеспеченные объектами социальной инфраструктуры;

– урон, наносимый агрессивными технологиями воздействия производителей сельскохозяйственной продукции на окружающую среду, наносит урон экологической составляющей устойчивого развития сельских территорий и ухудшает условия осуществления предпринимательской деятельности на селе;

– отсутствие программных мер поддержки сельского предпринимательства, в том числе, инвестиционно-финансовых, приводит к подтвержденному нашими исследованиями, крайне незначительной по масштабам осуществления предпринимательской составляющей устойчивого развития сельских территорий.

Некоторые из перечисленных трудностей могут быть решены при реализации федеральных целевых программ и проектов (Государственная программа «Комплексное развитие сельских территорий Брянской области»), содержащих перечень направлений развития сельских территорий, получивших финансовую поддержку: создание условий для обеспечения доступным и комфортным жильем сельского населения; создание и развитие социальной и инженерной инфраструктуры на селе; развитие

трудового потенциала на сельских территориях, некоторые – остаются не решенными. Например, разработка мер поддержки сельского предпринимательства в настоящее время не включена в разряд приоритетных задач региона.

При этом необходимо отметить, что в целом предпринимательству в области, как и во многих других регионах России, уделяется внимание. В частности, в регионе реализуется государственная программа

«Экономическое развитие, инвестиционная политика и инновационная экономика Брянской области», включающая два направления:

– развитие малого и среднего предпринимательства во всех отраслях и секторах экономики;

– развитие малого бизнеса в муниципальных образованиях. Учитывая, что сельское предпринимательство, как уже было отмечено, характеризуется рядом специфических особенностей (сезонность, рискованность, зависимость от природных факторов, удаленность от крупных городов), оно наделено увеличенными издержками производства, низким оборотом капитала, низким уровнем доходности, повышенным риском невозврата заемных средств.

Реализуемую в настоящее время государственную программу

«Экономическое развитие, инвестиционная политика и инновационная экономика Брянской области» можно дополнить направлением, связанным с развитием сельского предпринимательства не только в части производства продовольствия, но любого иного бизнеса, имеющего потребительский приоритет и относительно низкую конкуренцию.

Малые предпринимательские организации могут закрывать нишу территориального рынка в любом сегменте при наличии необходимых производственных ресурсов. Важность этого тезиса подтверждается результатами нашего исследования. Ответы на вопрос «Что мешает развитию уже существующего малого бизнеса на селе?» приведены в табл. 13. В числе основных проблем 32,1 % указали важным и неотвратимым отсутствием законодательных основ, защищающих и поддерживающих предпринимателей и фермеров; 19,6 % – отсутствие реальной государственной

поддержки предпринимателей и фермеров в виде льготного кредитования, льготной продажи средств производства, особых условий лизинга, отсутствие дифференцированного подхода к оценке экономических возможностей предпринимателей.

Таблица 13 - Проблемы развития предпринимательства на селе (ответы респондентов)

№	Показатель опроса	Доля, %
1	Отсутствие законодательных основ, защищающих и поддерживающих предпринимателей и фермеров	32,1
2	Отсутствие государственной поддержки предпринимателей и фермеров в виде льготного кредитования, льготной продажи техники, материалов, удобрений и других средств, особых условий лизинга	19,6
3	Ненадежные партнерские связи и безальтернативные сделки	14,2
4	Отсутствие компетентных работающих и инициативных людей	11,4
5	Высокая внутриотраслевая конкуренция	6,9
6	Нестабильная экономика страны и высокий уровень инфляции	5,8
7	Высокое конкурентное преимущество крупных организаций	4,5
8	Отсутствие поддержки со стороны административного аппарата	4,2
9	Иное	1,3

Составлено авторами на основе собственных исследований

14,2 % отметили ненадежные партнерские связи и безальтернативные сделки; 11,4 % – отсутствие компетентных работающих и инициативных людей; 6,9 % – высокая внутриотраслевая конкуренция; 5,8 % – нестабильная экономика страны и высокий уровень инфляции, что не способствует накоплению средств для развития; кроме того, некоторые указали высокое конкурентное преимущество крупных организаций и отсутствие поддержки со стороны административного аппарата.

Учитывая результаты исследований, можно утверждать, что активизация предпринимательской деятельности на селе в настоящее время является одним из перспективных вариантов сохранения жизнеспособности аграрного бизнеса, однако, имеется большой перечень факторов, сдерживающих это развитие. По-прежнему, наиболее привлекательными для развития бизнеса признаны городские конгломерации с высокой численностью и плотностью населения.

Поэтому главной причиной, сдерживающей развитие предпринимательства, как фактора производства на селе, является значительное отставание социальной инфраструктуры, по сравнению с городом. Надо отметить, что большинство разработанных мероприятий, облегчающих развитие малого бизнеса в сельской местности, остаются не востребованными [90].

Для активизации и мотивации предпринимательских инициатив можно выделить ряд мероприятий:

- совершенствование нормативно-правовой базы и законодательных режимов;
- создание эффективной системы финансово-кредитного обслуживания и оптимального налогообложения для малого бизнеса в АПК;
- формирование рыночной инфраструктуры на продовольственном рынке;
- активное развитие агрокооперации и агропромышленной интеграции;
- расширение инвестиционной базы, т.к. малое предпринимательство на этапе своего становления, не может обойтись без привлечения дополнительных финансовых и материальных средств;
- разработка мер для эффективного управления предпринимательским риском;
- создание эффективной системы подготовки высококвалифицированных специалистов для аграрного производства;
- совершенствование механизмов использования государственного и муниципального имущества для развития малого бизнеса;
- активная антимонопольная политика и пресечение недобросовестной конкуренции по отношению к малым предприятиям;

– оптимизация государственной поддержки АПК и т.д.

Одной из важных причин, сдерживающей развитие предпринимательства, как фактора производства на селе, является значительное отставание социальной инфраструктуры, по сравнению с городом. Поэтому большинство разработанных мероприятий, облегчающих развитие малого бизнеса в сельской местности, остаются не востребованными. Комплекс мер по развитию предпринимательства на селе должен включать в себя поддержку всех отраслей сельского хозяйства, отдавая приоритет развитию и обслуживанию социальной инфраструктуры и сферы услуг. Одна из основных проблем государственной поддержки сельского хозяйства заключается в неправильной оценке важности отраслей.

Для улучшения социальных условий малого агробизнеса можно предложить следующее:

– создать более гибкую законодательную основу, учитывающую индивидуальные особенности предпринимательского потенциала, особенности продукта и рынка реализации, чрезвычайные явления жизни и альтернативные формы не только финансовой поддержки малого бизнеса, но информационной, кадровой, технической [69];

– развивать комплексную инфраструктуру на селе, не обесценивая физический труд перед интеллектуальным;

– уравнивать исходные социально-экономические критерии сельских и городских жителей, поскольку формируется единая потребительская корзина. В настоящее время полученные в подсобном хозяйстве продукты едва ли обходятся дешевле приобретаемых;

– пересмотреть финансово-кредитную и налоговую политику в отношении сельских предпринимателей с учетом индивидуальных показателей значимости, актуальности или необходимости их развития;

– упростить возможности получения профессионального образования для жителей сельской местности и обеспечить их закрепление на рабочих местах своего региона и т.д.

Учитывая все перечисленные проблемы и сложности, аграрное предпринимательство развивается медленно, в экономике многих регионов продолжает усиливаться мощь интегрирован-

ных формирований, основанных на укреплении финансового конгломерата.

5.4. Агропромышленная интеграция и диверсификация в предпринимательстве

Учитывая все перечисленные проблемы и сложности, аграрное предпринимательство развивается медленно, в экономике многих регионов продолжает усиливаться мощь интегрированных формирований, основанных на укреплении финансового конгломерата [79].

Агропромышленная интеграция и диверсификационные процессы активно развиваются в современных условиях, приобретают новые формы, демонстрируют рост эффективности функционирования отдельных сельскохозяйственных предприятий и агропромышленного комплекса страны в целом. Рассмотрены закономерности развития агропромышленной интеграции, преимущества интеграции сельско-хозяйственного производства и переработки сырья в готовую продукцию. В зависимости от условий хозяйствования используются различные организационные формы интеграции, с различной степенью экономических и организационных связей, от частичного взаимодействия подотраслей до полномасштабной производственной цепочки. В основе национальной экономической безопасности отечественного сельского хозяйства на современном этапе лежит развитие наукоемкого производства, активизация наукоемких инновационных процессов. Важное значение, вместе с внедрением новых технологий и технических средств, отводится диверсификации, т.е. освоению новых производств, связанных с доработкой и переработкой продукции в готовые к употреблению продукты, наряду с традиционным получением сельскохозяйственного сырья.

В связи с этим в аграрном секторе получила развитие агропромышленная интеграция, направления которой показаны на рис. 19.



Рис. 19. Последовательность агропромышленной интеграции

В хозяйственной практике может быть предложено большое количество стратегических альтернатив развития и роста компании в условиях рынка. Агропромышленная интеграция способствует экономическому развитию сельскохозяйственных предприятий разных по размеру, разной степени капитализации, с различным уровнем финансовой обеспеченности. Одной из таких альтернатив и является диверсификация.

Агропромышленная интеграция предполагает объединение сельскохозяйственного производства с перерабатывающим производством в единый хозяйственный субъект. Переход к интегрированному производству объясняется уровнем развития экономики и ее межотраслевыми связями.

В основе агропромышленной интеграции положены определенные закономерности развития процесса, связанные, прежде всего, с разнообразием форм собственности сельскохозяйственных организаций, развитием общественного разделения труда в них, его кооперацией и необходимостью на данной основе взаимодействия между отраслями и предприятиями аграрного и про-

мышленного производства, создают дополнительные экономические возможности для организации равномерной загрузки перерабатывающих отраслей сырьем, маневрированием финансовыми и трудовыми ресурсами. В интегрированных предприятиях полнее и равномернее используются средства производства, обеспечивается более устойчивое финансово-экономическое состояние.

Интеграция позволяет достичь синергетического эффекта, преимущества которого в интенсификации сельскохозяйственного производства и повышении его эффективности, обычно приводит к полному удовлетворению потребностей покупателя, росту внутреннего валового продукта (ВВП), увеличению прибыли и к повышению уровня рентабельности.

По мнению аналитиков, интеграция сельскохозяйственного и промышленного производства способствует:

- росту качества производства продуктов питания, приближение его к международным стандартам и требованиям путем внедрения достижений научно-технического прогресса в технологические процессы, что повышает конкурентоспособность отечественной продукции;
- обеспечению равных пропорций между объемами чистых доходов при производстве сельскохозяйственного сырья и продуктами его переработки;
- быстрейшему продвижению готовых продуктов на рынке и повышению скорости оборота капитала;
- обеспечению единого воспроизводственного процесса по всей цепочке производственного цикла;
- максимальному использованию сырья и отходов первичной промышленной переработки, способствует развитию безотходного производства и получению побочной продукции;
- эффективному использованию потенциальной рабочей силы и других ресурсов, оптимизации численности управленческого персонала и снижению затрат на оплату труда [79];
- противостоянию монополистическим структурам в области ценообразования, в создании реальной экономической заинтересованности производителей в выпуске качественной продукции, ускоренными темпами решению социальных проблем села и других экономических трудностей;

– способствуют быстрому сбыту, снимают угрозы продовольственной безопасности.

Интегрированные структуры в агропромышленном комплексе создаются путем организации в сельскохозяйственных предприятиях подразделений по переработке продукции, объединения имущественных и финансовых ресурсов, заключения договоров о совместной деятельности, участия в собственности других предприятий на основе покупки или передачи пакетов акций и т.п.

По сущности экономического взаимодействия субъектов интегральные объединения бывают трех форм:

- агропромышленные объединения;
- агропромышленные холдинги;
- ассоциации.

Агропромышленные объединения являются юридически самостоятельными, управление осуществляется централизованно, обычно это форма объединения сельскохозяйственных, перерабатывающих, заготовительных, ремонтно-обслуживающих, транспортных организаций в одно предприятие. Часто это сельскохозяйственные кооперативы и ряд предприятий, таких как агропромышленные, перерабатывающие, торговые и т.д.

Стратегии вынужденного импортозамещения в условиях санкций и ограничений на ввоз некоторых видов продукции активизируют предпринимательские инициативы даже в тех сферах деятельности, которые никогда не отличались успехом, в частности, по переработке сельхозпродукции: сыры, соевое молоко, мясные полуфабрикаты, продукты переработки сои, мясные и рыбные консервы, концентрированные корма для животных и птицы и прочее. Результатом интеграции и диверсификации должно стать повышение конкурентоспособности отечественной продукции посредством стимулирования технологической модернизации производства, повышения его эффективности и освоения новых конкурентоспособных видов продукции с относительно высокой добавленной стоимостью.

В основе национальной экономической безопасности отечественного сельского хозяйства на современном этапе лежит развитие наукоемкого производства, активизация наукоемких инновационных процессов. Неоспоримое значение, наряду с внедре-

нием новых технологий и технических средств, отводится диверсификации, т.е. освоению новых производств, связанных с доработкой и переработкой продукции в готовые к употреблению продукты, наряду с традиционным получением сельскохозяйственного сырья [78].

Многие фермеры теперь занимаются не только производством сельскохозяйственного сырья, но и его переработкой: частичной, полной, вторичной.

Диверсификационные процессы становятся одной из альтернатив экономического роста и развития современного агробизнеса, позволяют стабилизировать доходы компаний, компенсируя потери от одной продукции доходами от другой. Они способствуют проникновению предприятий в отрасли, не имеющие прямой производственной связи или функциональной зависимости от основной сферы их деятельности, позволяя осваивать новые рыночные сегменты.

Диверсификация связана с разнообразием производимых продуктов и делает эффективность функционирования хозяйства в целом независимой от жизненного цикла отдельного продукта, решая не столько задачи экономического выживания, сколько обеспечения устойчивого поступательного роста. Если продукты компании имеют очень узкое применение, то она является специализированной; если они находят разнообразное применение, то это – диверсифицированная компания.

Диверсификация дает возможность выжить при сложной экономической конъюнктуре за счет расширения товарной номенклатуры продукции и услуг: убытки от нерентабельных изделий (временно, особенно по новым видам) перекрываются прибылью от других видов продукции. Диверсификация предполагает проникновение хозяйств в отрасли, не имеющие прямой производственной связи или функциональной зависимости от основной сферы их деятельности. Диверсификация производственной и предпринимательской деятельности, являясь инструментом устранения диспропорций воспроизводства и перераспределения ресурсов, преследует, как правило, различные цели и определяет новые стратегии развития.

Можно предложить множество мотивов и целей для развития предпринимательства в формате мелкого или среднего бизне-

са, особенно в настоящих экономически сложных условиях, когда экономика многих предприятий находится на грани выживания и каждый раз нового становления. Наряду с крупнотоварным производством должны развиваться и мелкие хозяйствующие элементы. Основные мотивы роста и развития предпринимательства показаны на рис. 20. Не всегда создаются благоприятные социально-экономические условия, однако роль малого бизнеса и мотивация его развития всегда остаются значимы.

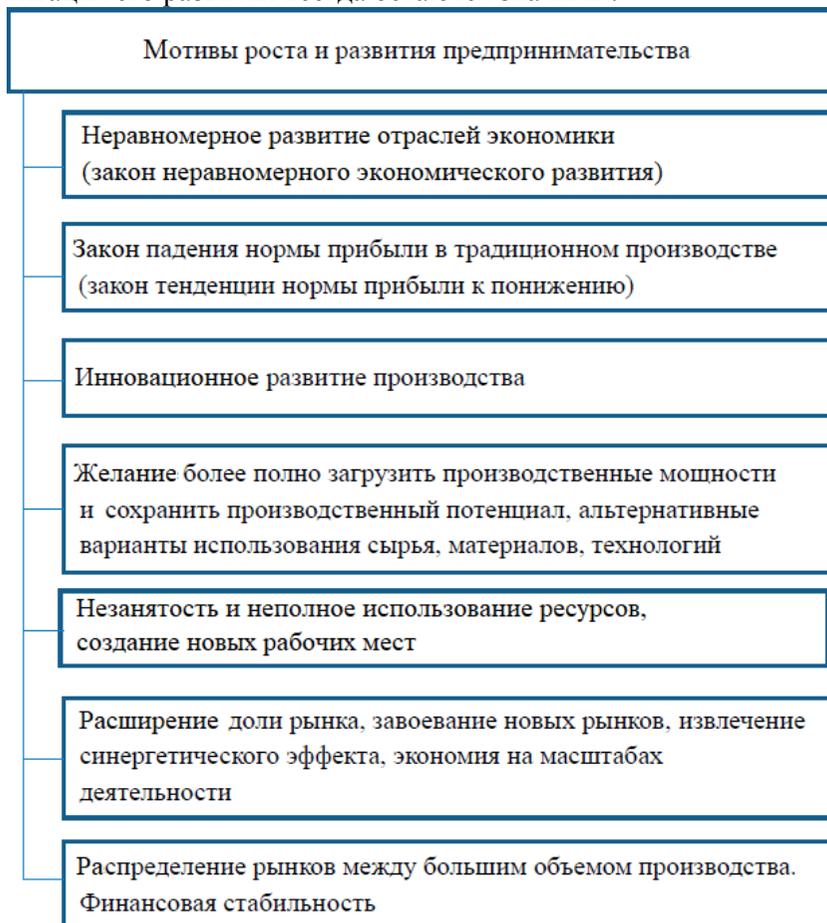


Рис. 20. Мотивы роста отечественного производства

Показанные мотивы могут работать разрозненно, отдельно, но могут и сочетаться вместе несколько. Зависит такое от кон-

кретных условий работы каждого предприятия. Предприятия АПК существенно различны между собой и по размерам, и по отраслевым особенностям ведения хозяйства, по трудоемкости и капиталоемкости, по экономическим результатам, нормам прибыльности и рентабельности. Поэтому и выбор формы диверсификации должен быть хорошо обоснован и тщательно спланирован в соответствии с этими обстоятельствами.

Вопросы для обсуждения

1. Субъекты сельского предпринимательства.
2. Функции предпринимательства на селе.
3. Предпринимательские способности как фактор производства.
4. Стадии развития современного предпринимательства.
5. Суть предпринимательской инициативы.
6. Инновационный потенциал предприятия.
7. Влияние предпринимательской инициативы на развитие рыночных отношений.
8. Признаки предпринимательской деятельности.
9. Алгоритм развития предпринимательской инициативы.
10. Экономическая и предпринимательская активность человека как новый ресурс устойчивого развития села.
11. Самоорганизация в предпринимательстве.
12. Прибыль как главная цель предпринимательства.
13. Условия развития предпринимательства.
14. Черты характера и личностные качества современного предпринимателя.
15. Роль аграрного предпринимательства в экономике России.
16. Особенности малых предпринимательских структур.
17. Политика поддержки малого аграрного бизнеса.
18. Роль сельского предпринимательства в сохранении продовольственной безопасности.
19. Внешние причины, влияющие на активность и эффективность развития предпринимательства.
20. Внутренние факторы эффективного развития предпринимательских организаций.
21. Анализ тенденции развития предпринимательских инициатив в ближайшей перспективе.

- 22. Причины нежелания заниматься предпринимательской деятельностью на селе.
- 23. Мероприятия для активизации и мотивации предпринимательских инициатив.
- 24. Основные мотивы роста отечественного производства
- 25. Тенденции современной агропромышленной интеграции и диверсификации.

Задания

1. На Вашем счете 2 млн. руб. Банк выплачивает 18 % годовых. Вам предлагаю вложить капитал в венчурный проект инвестирования на 5 лет. Стоит ли предпринимателю принимать решение, если банковский процент составит 20 %.

2. Что будет выгоднее для предпринимателя вложить 1 млн. руб. на 5 лет в текущий бизнес с равномерным погашением в течение всего периода, с 10 % на остаток ежегодных вложений и финальным бонусом 600 тыс. руб. в конце периода или вложить эти средства в венчурный проект под 15 % годовых.

3. В планируемом году предусмотрен объем товарной продукции 4 690 тыс. р. Остатки нереализованной товарной продукции на начало года составили 320 тыс. р., на конец года предусматриваются остатки товарной продукции в размере пятидневного запаса. Себестоимость реализованной продукции запланирована в размере 4 385 тыс. р. Ликвидационная стоимость физически и морально устаревшего оборудования составляет 300 тыс. р., его остаточная стоимость – 240 тыс. р. Прибыль от внереализационной деятельности – 150 тыс. р., убытки от уценки производственных запасов – 280 тыс. р.

Среднегодовая стоимость основных производственных фондов – 1 250 тыс. р., оборотных средств – 470 тыс. р.

Определите плановую рентабельность предприятия.

4. Описание ситуации. Предприниматель нуждается в денежных средствах и хочет взять ссуду 600 тыс. руб. У него есть возможность обратиться в коммерческий банк, к своему другу-

предпринимателю или к дальнему родственнику. Условия займов различны (таблица 1).

Таблица 1 – Условия займов

Условия ссуды	Коммерческий банк	Друг-предприниматель	Родственник
1. Вознаграждение за использование денежных средств, тыс. руб.	80	70	60
в т.ч. авансом в начале года, % общего вознаграждения	-	10	60
2. Обслуживание кредитного договора, тыс. руб.	3	1	-
3. Страхование, % суммы кредита	1	2	-

Помогите предпринимателю не ошибиться с выбором.

5. Предпринимательская организация имеет следующие исходные данные:

Совокупный объем продаж 800 тонн

Цена изделия, тыс. руб./тонну:

товар А	8
товар В	16
товар С	32

Переменные расходы, тыс. руб./т

товар А	4,2
товар В	11,0
товар С	24,7

Постоянные расходы предприятия 500 тыс. руб.

Сложившаяся ассортиментная структура продаж продукции на предприятии характеризуется следующими данными (%):

товар А	20
товар В	50
товар С	30

Проведите расчеты результатов продажи представленных товарных групп и внесите данные в первую пустую колонку таблицы 2.

Руководители предприятия планируют выполнить следующие мероприятия:

1. Ориентируясь на проведенные маркетинговые исследования, решено в следующем году изменить структуру выпуска следующим образом (%):

товар А	35
товар В	30
товар С	35

Проведите соответствующие расчеты и внесите во вторую пустую колонку таблицы 2.

2. В целях увеличения объема продаж товара С снизить цену реализации на 10 % и увеличить расходы на рекламу на 35 тыс. руб. В результате этого руководство предполагает добиться увеличения объема продаж на 60 %.

Проведите соответствующие расчеты и внесите в третью пустую колонку таблицы 2.

Таблица 2 – Расчет экономической эффективности планирования ассортимента реализуемой продукции

Показатели	При фактическом объеме – Qфакт.	При расчет. объеме – Qрасч.	После реклам. компании
Совокупный объем продаж, тонн			
в т.ч. товар А			
товар В			
товар С			
Выручка от продажи (В), тыс.руб.			
в т.ч. товар А			
товар В			
товар С			
Совокупные затраты на производство Q, тыс.руб.			
в т.ч. товар А			
товар В			
товар С			
Маржинальная прибыль, тыс. руб.			
Прибыль от реализации, тыс. руб.			
Дополнительная прибыль, тыс. руб.	X		
Уровень рентабельности, %			

Определить экономические результаты предприятия при фактическом ассортименте, изменившемся, а также после рекламной кампании сравните их и сделайте выводы о целесообразности этих мероприятий.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Устойчивое развитие экономики страны невозможно без системного экономического роста и совершенствования ресурсного потенциала отдельных отраслей. В учебнике рассмотрены современное состояние, теоретические и практические аспекты развития ресурсного потенциала сельского хозяйства, выявлены тенденции и перспективы роста.

Акцент сделан в сторону важнейших факторов производства: трудовых ресурсов, земли, материально-технической базы и предпринимательской активности. Состояние ресурсов в отрасли нестабильно, но намечены тенденции позитивного развития. Исследованы новые подходы к оценке производительности труда, обновлены параметры эффективности оценки земельного фонда, средств оценки и управления стоимостью земли.

Исследованы факторы воспроизводства основных средств, новые машины и оборудование диктуют обновленные подходы к оценке качества технических средств, чтобы техника отвечала своему назначению, она должна исправно работать в течение обусловленного времени и в соответствующих условиях эксплуатации.

Исследованы проблемы индивидуального и коллективного предпринимательства, выявлены внешние и внутренние причины, влияющие на активность и эффективность развития предпринимательства на селе. Рассмотрены проблемы агропромышленной интеграции и диверсификации производства с учетом факторов спроса на локальных потребительских рынках.

Рассмотренные в учебнике проблемы ресурсного потенциала сельского хозяйства и намеченные тенденции развития отдельных факторов производства помогут студентам и аграриям по-новому взглянуть на механизм их решения, позволят сформировать новые комплексные мероприятия.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абрашкина Е.Д., Антонова Е.Г., Арзамасцева Н.В. и др. Агропромышленный комплекс России: Agriculture 4.0: В 2-х т. – М.: Ай Пи Ар Медиа, 2021. – Т. 1. – 509 с. – EDN UVABWW.

2. Агропромышленный холдинг «ЭКО-культура» повышает производительность труда // Официальный сайт ФЦК [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://storage.cloud.croc.ru> (дата обращения: 11.06.2023 г.).

3. Арзамасцева Н.В. Гайсин Р.С., Мигунов Р.А., Энкина Е.В. Институциональная экономика: практикум. – М.: ЭйПиСи-Пабблишинг, 2021. – 122 с.

4. Арзамасцева Н.В. Институциональный механизм формирования и изъятия земельной ренты в сельском хозяйстве России // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2019. – № 2. – С. 153–157.

5. Арзамасцева Н.В. Комплексный подход к теории земельной ренты как приоритетное направление развития методологии экономической оценки земель сельскохозяйственного назначения // Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. – 2018. – № 2. – С. 180–187.

6. Арзамасцева Н.В. Неиспользуемые сельскохозяйственные земли: проблема и перспективы // Экономика и предпринимательство. – 2021. – № 1(126). – С. 572–575.

7. Арзамасцева Н.В. Особенности структуризации транзакционных издержек на рынке земель сельскохозяйственного назначения Российской Федерации // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2020. – № 9. – С. 113–117.

8. Арзамасцева Н.В. Транзакционные издержки как сдерживающий фактор развития рынка сельскохозяйственных земель в современной России // Известия Международной академии аграрного образования. – 2019. – № 47. – С. 50–53.

9. Арзамасцева Н.В., Бешапошный М.Н., Джанчарова Г.К. и др. Экономическая теория / – М.: Российский государственный аграрный университет – МСХА им. К.А. Тимирязева, 2023. – 171 с.

10. Арзамасцева Н.В., Ковалева Е.В., Мухаметзянов Р.Р. Критический анализ подходов вовлечения неиспользуемых земель в сельскохозяйственный оборот // Известия Тимирязевской сельскохозяйственной академии. – 2022. – № 3. – С. 77–89.

11. Арзамасцева Н.В., Прохорова Н.В., Хамидова Л.Л. Проблема достоверности и полноты информации о состоянии и использовании земель сельскохозяйственного назначения // Известия Тимирязевской сельскохозяйственной академии. – 2021. – № 3. – С. 119–128.

12. Ашмарина Т.И., Рахаева В.В. Цифровизация сельскохозяйственной деятельности и безопасность продуктов питания // Экономика сельского хозяйства России. – 2020. – № 7. – С. 18–23.

13. Бабынина Л.С. Производительность труда – главный показатель его эффективности // Нормирование и оплата труда в сельском хозяйстве. – 2008. – № 8. – С. 12–20.

14. Баранова Н.М., Сорокин Л.В. Влияние человеческого капитала на устойчивое развитие экономики // Экономический анализ: теория и практика. Вып. 12. – 2017. – Т. 16. – С. 2224–2237.

15. Барлыбаев А.А., Ситнова И.А. Предпринимательская деятельность на селе: роль и значение в устойчивом развитии сельских территорий // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2021. – № 11. – Ч. 1. – С. 19–25.

16. Большая советская энциклопедия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://tolkslovar.ru>.

17. Бурак П.И., Голубев И.Г., Мишуров Н.П., Федоренко В.Ф., Левшин А.Г. Анализ функциональных характеристик (потребительских свойств) и эффективности испытанной сельскохозяйственной техники и оборудования. – М.: Росинформагротех, 2022. 128 с.

18. Волков С.Н., Липски С.А. Правовые и землеустроительные меры по вовлечению неиспользуемых земель сельскохозяйственного назначения в хозяйственный оборот и обеспечению их эффективного использования // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. – 2017. – № 2. – С. 5–10.

19. Всемирный банк [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://data.worldbank.org>.

20. Всемирный банк и МВФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.worlddeconomics.com>.

21. Газетдинов М.Х., Семичева О.С., Газетдинов Ш.М. Особенности развития сельских территорий в условиях модернизации экономики // Вестник Казанского государственного аграрного университета. – 2019. – № 3. – С. 143–148.

22. Гайсин Р.С. Особенности формирования спроса и предложения на агропродовольственном рынке развитых стран по долгосрочным циклам его развития // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2019. – № 5. – С. 26–35.

23. Гайсин Р.С., Арзамасцева Н.В., Бешапошный М.Н. и др. Институциональная экономика. – М.: Российский государственный аграрный университет – МСХА им. К.А. Тимирязева, 2015. – 156 с.

24. Государственная программа «Эффективное вовлечение в оборот земель сельскохозяйственного назначения и развития мелиоративного комплекса» на период до 2030 года, утвержденная постановлением Правительства Российской Федерации от 14 мая 2021 года № 731. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://government.ru> (дата обращения: 15.04.2023 г.).

25. Ермаков Г.П., Котельникова Н.В. Проблемы расчета производительности труда на макроуровне // Экономика труда. – 2020. – № 9. – С. 775–793.

26. Желязков А.Л., Латышева А.И., Сетуридзе Д.Э. Влияние стоимости сельскохозяйственных угодий на эффективное вовлечение в оборот невостребованных земель // Аграрный вестник Урала. – 2017. – № 10 (164). – С. 69–76.

27. Заворотин Е.Ф. Организационно-экономический механизм вовлечения неиспользуемых сельхозугодий в хозяйственный оборот // АПК: Экономика, управление. – 2010. – № 6. – С. 15–19.

28. Зверева С.А., Хорина И.В. Трудовые ресурсы: разные подходы к определению понятия // Экономика и социум. – 2021. – № 12. – С. 1023–1025.

29. Зикункина И.В. Управление предпринимательской активностью в условиях делового цикла развития экономических систем: автореф. дис. ... д-ра экон. наук. – СПб., 2011. – С. 2–6.

30. Иванов А.С. Формирование эффективной системы управления производительностью труда в сельскохозяйственных организациях: дис. ... канд. экон. наук. – Курск, 2016. – 196 с.

31. Иванов В.А. Методологические основы устойчивого развития региональных социо-эколого-экономических систем // Корпоративное управление и инновационное развитие экономики Севера: Вестник научно-исследовательского центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования Сыктывкарского государственного университета. – 2011. – № 2. – С. 3.

32. К 2030 году сельское население вырастет на 1 млн человек – РСХБ // Официальный сайт АО «Россельхозбанк» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://old.rshb.ru> (дата обращения: 11.06.2023 г.).

33. Как и зачем российский агрокомплекс переходит на бережливое производство // Официальный сайт медиахолдинга РБК [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.rbc.ru> (дата обращения: 11.06.2023 г.).

34. Каллаур Г.Ю., Мурзина А.В., Кремнев И.В. Проектные принципы развития агропромышленного комплекса в России // Отраслевые аспекты проектного управления: материалы студенческого круглого стола в рамках XI Международной научно-практической конференции, посвященной 25-летию юбилею кафедры и 114-летию РЭУ им. Г.В. Плеханова. – М.: Российский экономический университет, 2021. – С. 54–60.

35. Карзаева Н.Н., Трясцина Н.Ю., Ворожейкина Т.М. Раскрытие информации о кадровых рисках в отчетности организаций АПК // Бухучет в сельском хозяйстве. – 2016. – № 6. – С. 48–59.

36. Ковалева Е.В. Экономическая оценка качества технических ресурсов АПК: монография. – Иркутск: Мегатрип, 2017. – 174 с.

37. Конкин Ю.А., Ковалева Е.В. Методические проблемы оценки качества машин // Вестник Федерального государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования Московский государственный агроинженерный университет им. В.П. Горячкина. – 2018. – № 4 (77). – С. 47–52.

38. Конорев А.М., Кривошлыков В.С., Жахов Н.В. Эффективность использования трудовых ресурсов в аграрном секторе

экономики Курской области // Вестник Курской ГСХА. – 2016. – № 4. – С. 25–29.

39. Концепция перехода Российской Федерации к устойчивому развитию: утверждена Указом Президента РФ от 01.04.1996 г. № 440 // Консультант Плюс [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 06.07.2023 г.).

40. Куркова Н.В. Экономические механизмы и инструментальные средства управления стратегическими предпринимательскими инициативами на полиграфических предприятиях: автореф. дис. ... канд. экон. наук. – М., 2005. – С. 3.

41. Мазин А.Л. Экономика труда: учебное пособие – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Юнити-Дана, 2009. – 623 с.

42. Малышева Н.В. Земельная рента как основа налога на землю сельскохозяйственного назначения: автореф. дис. ... канд. экон. наук. – М., 2005. – 19 с.

43. Малышева Н.В. Механизм формирования земельной ренты в условиях рыночной экономики // Материалы международной юбилейной научной конференции. Вып. 10. – М.: Российский государственный аграрный университет – Московская сельскохозяйственная академия им. К.А. Тимирязева, 2003. – С. 227–229.

44. Малышева Н.В. Совершенствование механизма изъятия ренты через налог на землю сельскохозяйственного назначения в современной российской экономике // Экономический журнал. – 2008. – № 3(13). – С. 97–100.

45. Маркина В.В. Экономическая эффективность использования земли в рыночных условиях: дис. ... канд. экон. наук. – М., 2004 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.dissertcat.com>.

46. Маркс К. Капитал. Критика политической экономии. Т. I. Кн. 1. Процесс производства капитала // Собрание сочинений. – М.: Политиздат, 1988. – 891 с.

47. Материалы научного форума «Абалкинские чтения» на тему: «Стратегия для России». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.veorus.ru> (дата обращения: 06.06.2023 г.).

48. Мау В.А. Национальные цели и модель экономического роста: новое в социально-экономической политике России в 2018–2019 гг. // Вопросы экономики. – 2019. – № 3. – С. 5–28.

49. Мизюрева В.В., Зарук Н.Ф., Рахаева В.В. Вариативность налогообложения для крестьянских (фермерских) хозяйств // Вестник ИПБ (Вестник профессиональных бухгалтеров). – 2022. – № 6. – С. 12–17.

50. Министерство сельского хозяйства Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://mcx.gov.ru>.

51. Национальный доклад «О ходе и результатах реализации в 2021 году Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия». – М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2022. – 160 с.

52. Национальный проект «Производительность труда» // Официальный сайт Министерства экономического развития Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.economy.gov.ru> (дата обращения: 10.06.2023 г.).

53. Нечаев В.И., Санду И.С., Михайлушкин П.В. Особенности реализации стратегических направлений инновационного развития аграрного сектора экономики России в современных геополитических условиях // Экономика сельского хозяйства России. (Программно-целевое управление развитием агропроизводства). – 2023. – № 1. – С. 24–34.

54. О стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года: Указ Президента Российской Федерации от 13.05.2017 г. № 208 // Консультант Плюс [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 06.06.2023 г.).

55. Об утверждении Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации: Указ Президента Российской Федерации от 21 января 2020 г. № 20 // Консультант Плюс [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 06.06.2023 г.).

56. Об утверждении методики расчета показателя «Индекс производительности труда»: Приказ Росстата от 28 апреля 2018 года № 274. Консультант Плюс [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 06.06.2023 г.).

57. Павлов П.М. Оборот средств предприятия. – М.: Финансы, 1967. – С. 69.

58. Полбицын С.Н. Роль предпринимательства в устойчивом развитии сельских территорий России // Экономика региона. Вып. 2. – 2021. – Т. 17. – С. 619–631.

59. Постановление Правительства Российской Федерации от 1 августа 2016 г. № 740 «Об определении функциональных характеристик (потребительских свойств) и эффективности сельскохозяйственной техники и оборудования // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2016. – № 32. – Ст. 5120.

60. Почекутова Е.Н. Анализ достижения целевых ориентиров повышения производительности труда как основы роста эффективности экономики России // Управление человеческими ресурсами – основа развития инновационной экономики: материалы XI Международной научно-практической конференции. – Красноярск, 2022. – С. 158–164.

61. Почекутова Е.Н. Оценка динамики производительности труда в России // Петербургский экономический журнал. – 2018. – № 3. – С. 6–15.

62. Приказ Минсельхоза России от 18 декабря 2018 г. № 573 «Об утверждении способов проведения испытаний для определения функциональных характеристик (потребительских свойств) и эффективности сельскохозяйственной техники и оборудования федеральными государственными бюджетными учреждениями, осуществляющими проведение испытаний машин и оборудования агропромышленного комплекса, находящимися в ведении Министерства сельского хозяйства Российской Федерации, и нормативов трудоемкости проведения испытаний для определения функциональных характеристик (потребительских свойств) и эффективности сельскохозяйственной техники и оборудования федеральными государственными бюджетными учреждениями, осуществляющими проведение испытаний машин и оборудования агропромышленного комплекса, находящимися в ведении Министерства сельского хозяйства Российской Федерации» // Официальный интернет-портал правовой информации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.pravo.gov.ru> (дата обращения 24.04.2023).

63. Пчелинцев О.С. Региональная экономика в системе устойчивого развития. – М.: Наука. – 2004. – 258с.

64. Рахаева В.В. Уровень и качество жизни населения: Россия и зарубежные страны // Доклады ТСХА. Вып. 293. – Ч. II. – М.: Российский государственный аграрный университет – МСХА им. К.А. Тимирязева, 2021. – С. 62–65.

65. Рахаева В.В., Арзамасцева Н.В., Мигунов Р.А. Микроэкономика. – Нальчик: Binding2016, 2019. – 123 с.

66. Рахаева В.В., Мизюрева В.В. Основные направления инновационного развития сельского хозяйства России // Доклады ТСХА. Вып. 293. – Ч. II. – М.: Российский государственный аграрный университет – МСХА им. К.А. Тимирязева, 2021. – С. 433–437.

67. Рахаева В.В., Мизюрева В.В. Россия в международных рейтингах и влияние коронавируса на ее экономику // Бухучет в сельском хозяйстве. – 2020. – № 7. – С. 76–85.

68. Рахаева В.В., Мизюрева В.В., Чукалова М.В. Проблемы рынка сельскохозяйственной техники России в условиях санкционного давления // Russian Journal of Management. – 2023. – Т. 11, № 2. – С. 27–37.

69. Романов А.Н., Ягудаева Н.А. Ценность агробизнеса в условиях пандемии // Экономика сельского хозяйства России. – 2021. – № 3. – С. 21–25.

70. Росстат. Статистика. Официальная статистика. Предпринимательство. Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство. Материально-техническая база сельскохозяйственных организаций [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru> (дата обращения: 24.04.2023 г.).

71. Санду И.С., Рыженкова Н.Е. Инновационное развитие сельского хозяйства до 2020г. // АПК: экономика, управление. – 2012. – № 2. – С. 9–13.

72. Сарайкин В., Узун В., Янбых Р. Оценка российского экспортного потенциала зерна за счет освоения заброшенных земель // Экономическое развитие России. – 2014. – № 5. – С. 40–43.

73. Светлов, Н.М. Перспективы использования сельхозугодий, выведенных из оборота // АПК: экономика, управление. – 2017. – № 10. – С. 45–53.

74. Сельское хозяйство в России статистический сборник. – М.: Росстат, 2021. – 100 с.

75. Сельское хозяйство в России: статистический сборник. – М.: Росстат, 2019. – 91 с.

76. Семенова Н.Н. Устойчивое развитие сельского хозяйства как важнейший императив // Приоритетные векторы развития промышленности и сельского хозяйства: материалы III Международной научно-практической конференции. – 2020. – С. 262–265.

77. Сергеева Н.В. Роль крестьянских (фермерских) хозяйств в развитии рынка сельскохозяйственной продукции // Экономика сельского хозяйства России. – 2018. – № 11. – С. 68–72.

78. Сергеева Н.В., Ариничев В.Н. Современный вектор агропромышленной интеграции // Актуальные вопросы социально-экономических, технических и естественных наук: материалы Национальной (Всероссийской) научной конференции Института агроинженерии. – Челябинск, 2021. – С. 75–82.

79. Сергеева Н.В., Ашмарина Т.И. Стимулирующая роль диверсификации в организации аграрного производства // Международный научный журнал. – 2018. – № 3–4. – С. 7–17.

80. Скрыль Т.В. Взаимосвязь модернизации и проблемы темпов экономического роста в России // Вестник ТГУ. – № 6(122). – 2013.

81. Современные проблемы экономики труда и пути их решения: коллективная монография / под науч. ред. И.А. Епишкина, В.Н. Никитина, С.А. Шапиро. – М.–Берлин: Директ-Медиа, 2019. – 490 с.

82. Столярова О.А. Производительность труда в сельском хозяйстве Пензенской области // Региональная экономика: теория и практика. – 2015. – № 4. – С. 35–44.

83. Стратегия развития агропромышленного и рыбохозяйственного комплекса РФ на период до 2030 г., утв. Распоряжением Правительства РФ от 8 сентября 2022 г № 2567-р // Консультант Плюс [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 06.06.2023г.).

84. Теоретико-методологические подходы к формированию системы устойчивого развития предприятий, комплексов, регионов: монография / под общ. ред. В.В. Бондаренко, И.А. Игошиной, М.А. Таниной, Т.И. Безбородовой. – Пенза: Изд-во ПГУ, 2016. – С. 451–467.

85. Терешина Е.А. Роль международных сельскохозяйственных организаций в обеспечении продовольственной безопасности // Ученые записки Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н. Э. Баумана. – 2010. – Т. 202. – С. 336–343.

86. Трунин С.Н. Экономика труда: учебник. – М.: Экономика, 2009. – 496 с.

87. Трясцина Н.Ю. Анализ эффективности использования трудовых ресурсов в сельскохозяйственных организациях Московской области // Научное и творческое наследие А.В. Чайнова в аграрной экономике XXI века: материалы международной научной конференции. – М.: Изд-во РГАУ-МСХА, 2018. – С. 324–328.

88. Трясцина Н.Ю. Аналитическое обеспечение управления производительностью труда в сельском хозяйстве: монография. – М.: Мегapolis, 2018. – 162 с.

89. Трясцина Н.Ю. Стратегический анализ в обеспечении экономической безопасности организаций АПК: учебное пособие. – Курск: Университетская книга, 2021. – 240 с.

90. Умнов В.А. Роль малого предпринимательства в российском сельском хозяйстве и основные проблемы его развития // Экономика и бизнес. – 2021. – № 9–2 (79). – С. 106–109.

91. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru>.

92. Федеральный закон «О развитии сельского хозяйства» от 29 декабря 2006 г. № 264-ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации». – 2007. – № 1 (ч. 1). – Ст. 27.

93. Федоренко Ф.В. Повышение ресурсоэнергоэффективности агропромышленного комплекса. – М.: Росинформагротех, 2014. – 284 с.

94. Фишер С., Дорнбуш Р., Шмалензи Р. Экономика. – 2-е изд. / пер. с англ. – М.: Дело, 1999. – 829 с.

95. Хоружий Л.И., Трясцина Н.Ю. Аналитические инструменты обеспечения кадровой безопасности предприятий АПК // Бухучет в сельском хозяйстве. – 2019. – № 8. – С. 66–75.

96. Хоружий Л.И., Трясцина Н.Ю. Формирование информации о социальной устойчивости в интегрированной отчетности

предприятий АПК // Бухучет в сельском хозяйстве. – 2020. – № 9. – С. 6–12.

97. Хоружий Л.И., Трясцина Н.Ю., Гупалова Т.Н., Круглякова А.Н. Анализ и оценка социально-экономического развития // Бухучет в сельском хозяйстве. – 2022. – № 12. – С. 823–833.

98. Хоружий Л.И., Трясцина Н.Ю., Джикия К.А. Анализ механизмов предоставления субсидий в сельском хозяйстве // Бухучет в сельском хозяйстве. – 2021. – № 1. – С. 47–55.

99. Хоружий Л.И., Трясцина Н.Ю., Дорофеева М.Н. Анализ производительности труда в сельскохозяйственных организациях Московской области // Бухучет в сельском хозяйстве. – 2018. – № 2 (175). – С. 57–65.

100. Хоружий Л.И., Трясцина Н.Ю., Карпова Е.В., Азатян Л.А. Анализ рынка молока в России // Бухучет в сельском хозяйстве. – 2023. – № 2. – С. 116–126.

101. Хоружий Л.И., Трясцина Н.Ю., Чернышев А.С., Дурнева О.В. Комплексная оценка результатов деятельности организаций АПК // Бухучет в сельском хозяйстве. – 2023. – № 6 (239). – С. 326–335.

102. Центральный Банк Российской Федерации (ЦБ РФ) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.cbr.ru> (дата обращения: 06.08.2023 г.).

103. Цифровая платформа Россистема.РФ по комплексному развитию сельских территорий и экономики РФ // Каталог проектов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://pt.2035.university> (дата обращения: 12.06.2023 г.).

104. Шагайда Н.И., Светлов Н.М., Узун В.Я., Логинова Д.А., Прищепов А.В. Потенциал роста сельскохозяйственного производства России за счет вовлечения в оборот неиспользуемых сельскохозяйственных угодий. – М.: РАНХ и ГС при Президенте Российской Федерации, 2018. – 70 с.

105. Шумпетер Й.А. История экономического анализа. В 3-х т. – М.: Высшая школа экономики, 2004. – Т. 1.

106. Экономический словарь [Электронный ресурс] // Словари и энциклопедии на академике [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://tolkslovar.ru>.

107. Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru> (дата обращения: 04.07.2023 г.).

108. Arzamastseva N.V., Mukhametzyanov R.R., Prokhorova N.V. et al. The Influence of Ownership Forms on the Efficiency of Agricultural Land Use in the Digital Economy // *Digital Technologies in Agriculture of the Russian Federation and the World Community*, Stavopol. – Stavopol: Aip Publishing, 2022. – P. 020016.

109. Arzamastseva N.V., Ugurchiev O.B., Khamzatov V.A. et al. Regional economic complex management features of Russia // *International Transaction Journal of Engineering, Management and Applied Sciences and Technologies*. – 2019. – Vol. 10, № 1. – P. 111–117.

110. Besshaposhnyi M.N., Dzhancharova G.K., Ilyin A.Y. et al. Sources for Increasing Profitability in Agricultural Land Ownership for Sustainable Development of Regional Agro-industrial Complexes // *Unlocking Digital Transformation of Agricultural Enterprises. Technology Advances, Digital Ecosystems, and Innovative Firm Governance*. – Cham: Springer, 2023. – P. 223–229.

111. Khamidova L.L., Prokhorova N.V., Dzhancharova G.K. et al. Consumer Cooperation in Addressing Rural Employment Issues // *The Challenge of Sustainability in Agricultural Systems*. Heidelberg : Springer International Publishing. – 2021. – Vol. 205. – P. 863–870.

112. Kovaleva E.V. Assessing the Quality of Production Equipment // *Lecture Notes in Networks and Systems*. – 2022. – Vol. 372. – P. 825–833.

113. Kovaleva E.V. Strategy and methods of economic evaluation of the quality of technical means of aic production International scientific and practical conference on agrarian economy in the era of globalization and integration. – M.:, 2019.

114. Migunov R.A., Syutkina A.A., Zaruk N.F. et al. Global Challenges and Barriers to Sustainable Economic Growth in the Agribusiness Sector // *WSEAS Transactions on Business and Economics*. – 2023. – Vol. 20. – P. 923–930.

115. Rakhaeva V.V. Economic Growth in Russia: Main Problems at the Current Stage // *The Challenge of Sustainability in Agricultural Systems*. – Heidelberg : Springer International Publishing, 2021. – P. 571–579.

116. Szirmai A. Industrialisation as an engine of growth in developing countries, 1950–2005 // *Structural Change and Economic Dynamics*. – 2012. – № 23(4). – P. 406–420.

117. World Food and Agriculture – Statistical Yearbook 2022 // Официальный сайт Продовольственной и сельскохозяйственной организации Объединенных Наций (ФАО) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.fao.org> (дата обращения: 10.06.2023 г.).

Учебное издание

Н.В. Сергеева, В.В. Рахаева,
Н.Ю. Трящина, Е.В. Ковалева, Н.В. Арзамасцева

ОСНОВЫ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Учебник

Компьютерная верстка и макет *Горохов А.А.*

Подписано в печать 01.10.2024. Формат 60×84 1/16.

Бумага офисная. Цифровая печать.

Уч.-изд. л. 10,5. Усл. печ. л. 9,5. Тираж 500 экз. Заказ №

Отпечатано в типографии

Закрытое акционерное общество «Университетская книга»

305018, г. Курск, ул. Монтажников, д.12

ИНН 4632047762 ОГРН 1044637037829 дата регистрации 23.11.2004 г.

Телефон +7-910-730-82-83 www.nauka46.ru