

Федеральное государственное  
бюджетное учреждение науки  
ИНСТИТУТ АГРАРНЫХ ПРОБЛЕМ РОССИЙСКОЙ  
АКАДЕМИИ НАУК

ISSN 2077-5598  
№ 3, 2020



**РЕГИОНАЛЬНЫЕ  
АГРОСИСТЕМЫ:**  
**экономика и социология**  
*электронный научный журнал*

Журнал зарегистрирован  
Федеральной службой по  
надзору в сфере связи,  
информационных  
технологий и массовых  
коммуникаций  
(Роскомнадзор)

*Свидетельство о  
регистрации средства  
массовой информации:  
Эл № ФС-77-34226  
от 26.11.2008 г.*

Журнал входит в  
перечень рецензируемых  
научных журналов,  
зарегистрированных в  
системе «Российский  
индекс научного  
цитирования».

№ договора E-Library:  
№20-05/09-2

*Учредитель:*  
Федеральное  
государственное  
бюджетное учреждение  
науки Институт аграрных  
проблем Российской  
академии наук

*Адрес учредителя,  
редакции:*  
410012, г. Саратов,  
ул. Московская, 94

*Сайт:*  
[http://www.iagpran.ru/  
journal.php](http://www.iagpran.ru/journal.php)  
[http://региональныеагро  
системы.рф/index.php/ras](http://региональныеагро<br/>системы.рф/index.php/ras)

*e-mail: [iagpran@mail.ru](mailto:iagpran@mail.ru)*



## СОДЕРЖАНИЕ ВЫПУСКА

### СТРАТЕГИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЕМ АПК

#### **ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ СТРАТЕГИИ ВОССТАНОВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОГО АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННОГО КОМПЛЕКСА В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛЬНЫХ РИСКОВ И НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ**

*Анфиногентова А.А., академик РАН, Ермолова О.В., д.э.н.,  
Мореханова М.Ю., к.социол.н., ИАгП РАН*

#### **THEORETICAL AND METHODOLOGICAL SUBSTANTIATION OF THE STRATEGY FOR THE RESTORATION AND DEVELOPMENT OF THE RUSSIAN AGRI-FOOD COMPLEX IN THE CONTEXT OF GLOBAL RISKS AND UNCERTAINTY**

-5-

*Anfinogentova A.A., academician RAS, Ermolova O.V., doctor of economic sciences,  
Morekhanova M.Yu., candidate of sociological sciences, IAgP RAS*

#### **ОЦЕНКА СТРУКТУРНОЙ ДИНАМИКИ ПРОДУКТОВЫХ ЦЕПОЧЕК РОССИИ НА ОСНОВЕ БАЛАНСОВ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ РЕСУРСОВ**

*Яковенко Н.А., д.э.н., Иваненко И.С., к.э.н., ИАгП РАН*

#### **ASSESSMENT OF STRUCTURAL DYNAMICS OF FOOD CHAINS IN RUSSIA BASED ON BALANCES OF FOOD RESOURCES**

-10-

*Yakovenko N.A., doctor of economic sciences,  
Ivanenko I.S., candidate of economic sciences, IAgP RAS*

#### **ОСОБЕННОСТИ ТРАНСФОРМАЦИИ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОЙ СРЕДЫ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДОСТУПНОСТИ ПРОДОВОЛЬСТВИЯ**

*Решетникова Е.Г., д.э.н., ИАгП РАН*

#### **FEATURES OF TRANSFORMATION OF THE INSTITUTIONAL ENVIRONMENT TO ENSURE THE ECONOMIC ACCESSIBILITY OF FOOD**

-17-

*Reshetnikova E.G., doctor of economic sciences, IAgP RAS*

#### **МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ И МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ДИНАМИКИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА С УЧЕТОМ ОПТИМИЗАЦИИ СОЧЕТАНИЙ ЗНАЧЕНИЙ РЕСУРСНЫХ ФАКТОРОВ**

*Кутенков Р.П., д.э.н., ИАгП РАН*

#### **MATHEMATICAL MODELS AND METHODS FOR ESTIMATING THE DYNAMICS OF AGRICULTURAL PRODUCTION TAKING INTO ACCOUNT THE OPTIMIZATION OF COMBINATIONS OF VALUES OF RESOURCE FACTORS**

-23-

*Kutenkov R.P., doctor of economic sciences, IAgP RAS*

#### **СОЦИАЛЬНО ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА КОНЦЕНТРАЦИИ ЗЕМЕЛЬ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ В КРУПНЫХ КОМПАНИЯХ РОССИИ**

*Пашков В.П., к.э.н., ИАгП РАН*

#### **SOCIO-ECONOMIC ASSESSMENT OF AGRICULTURAL LAND CONCENTRATION IN LARGE RUSSIAN COMPANIES**

-33-

*Pashkov V.P., candidate of economic sciences, IAgP RAS*

#### **УЧЕТ СОВРЕМЕННЫХ ТЕНДЕНЦИЙ ПОТРЕБЛЕНИЯ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РОССИИ**

*Трифонова Е.Н., к.э.н., ИАгП РАН*

#### **ACCOUNTING MODERN CONSUMPTION TRENDS AS A FACTOR OF IMPROVING FOOD INDUSTRY COMPETITIVENESS IN RUSSIA**

-41-

*Trifonova E.N., candidate of economic sciences, IAgP RAS*



**ОЦЕНКА ВОВЛЕЧЕННОСТИ РОССИЙСКОГО АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННОГО  
КОМПЛЕКСА В ГЛОБАЛЬНЫЕ ЦЕПОЧКИ СОЗДАНИЯ СТОИМОСТИ**

*Воронов А.С., м.н.с., ИАгП РАН*

**EVALUATION OF THE PARTICIPATION OF THE RUSSIAN AGRICULTURAL  
FOOD COMPLEX IN GLOBAL VALUE CHAINS**

*Voronov A.S., younger researcher, IAgP RAS*

-51-

**РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЕМ  
АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННОГО КОМПЛЕКСА**

**ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ СТРАТЕГИЙ РАЗВИТИЯ АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ СИСТЕМ В  
РЕГИОНАХ РОССИИ, НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО  
ПРОИЗВОДСТВА**

*Андрющенко С.А., д.э.н., Шабанов В.Л., д.социол.н., Бондаренко Ю.П., к.э.н.,*

*Васильченко М.Я., к.э.н., ИАгП РАН*

**DIFFERENTIATION OF DEVELOPMENT STRATEGIES FOR AGRICULTURAL  
FOOD SYSTEMS IN THE REGIONS OF RUSSIA, UNFAVORABLE FOR  
AGRICULTURAL PRODUCTION**

*Andryushenko S.A., doctor of economic sciences,*

*Shabanov S.L., doctor of sociological sciences,*

*Bondarenko Yu.P., candidate of economic sciences,*

*Vasylichenko M.Ya., candidate of economic sciences, IAgP RAS*

-56-

**РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЖИВОТНОВОДСТВА КОРМАМИ В РЕГИОНАХ РФ,  
НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ДЛЯ ВЕДЕНИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА**

*Васильченко М.Я., к.э.н., Потопов А.П., к.э.н., Дерунова Е.А., к.э.н., ИАгП РАН*

**RESOURCE PROVISION OF LIVESTOCK WITH FODDER IN REGIONS  
OF THE RUSSIAN FEDERATION UNFAVORABLE FOR AGRICULTURE**

*Vasylichenko M.Ya., candidate of economic sciences,*

*Potapov A.P., candidate of economic sciences,*

*Derunova E.A., candidate of economic sciences, IAgP RAS*

-66-

**ОЦЕНКА НАПРАВЛЕНИЙ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ  
ОСНОВНЫХ ФОНДОВ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА В РЕГИОНАЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ  
РОССИИ**

*Бондаренко Ю.П., к.э.н., ИАгП РАН*

**ASSESSMENT OF DIRECTIONS FOR INCREASING THE EFFICIENCY OF USE  
OF FIXED FUNDS OF AGRICULTURE IN THE RUSSIAN REGIONS**

*Bondarenko Yu.P., candidate of economic sciences, IAgP RAS*

-81-

**СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ ИНФОРМАЦИОННО-  
КОНСУЛЬТАЦИОННЫХ СЛУЖБ (НА ПРИМЕРЕ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ)**

*Бурлаков В.Б., к.э.н., Кадомцева М.Е., к.э.н., ИАгП РАН*

**SOCIAL AND ECONOMIC SIGNIFICANCE OF INFORMATION AND  
CONSULTING SERVICES OF AIC (ON THE EXAMPLE OF THE SARATOV REGION)**

*Burlakov V.B., candidate of economic sciences,*

*Kadomtseva M.E., candidate of economic sciences, IAgP RAS*

-91-

**СОЦИАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ**

**ПРОГНОЗНАЯ ДИНАМИКА ЧИСЛЕННОСТИ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ  
В ВОЗРАСТЕ ДО 15 ЛЕТ, ПРОЖИВАЮЩИХ В СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ РФ**

*Блинова Т.В., д.э.н., Былина С.Г., к.э.н., ИАгП РАН*

**FORECAST DYNAMICS OF THE NUMBER OF CHILDREN AND ADOLESCENTS  
UNDER 15 YEARS OLD LIVING IN RURAL AREA OF THE RUSSIAN  
FEDERATION**

*Blinova T.V., doctor of economic sciences,*

*Bylina S.G., candidate of economic sciences, IAgP RAS*

-98-



**НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ АГРОПРОМЫШЛЕННОЙ ПОЛИТИКИ, УСТОЙЧИВОГО  
РАЗВИТИЯ И ТРАНСФОРМАЦИИ СОЦИО-ПРИРОДНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО  
ПРОСТРАНСТВА АПК И СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ**

*Семенов С.Н., д.э.н., Рубцова В.Н., д.э.н.,*

*Ржевская М.Я., стажер-исследователь, ИАгП РАН*

**SCIENTIFIC BASIS OF AGRICULTURAL POLICY, SUSTAINABLE  
DEVELOPMENT AND TRANSFORMATION OF SOCIO-NATURAL-ECONOMIC  
SPACE OF AIC AND RURAL TERRITORIES**

*Semenov S.N., doctor of economic sciences, Rubtsova V.N., doctor of economic sciences,  
Rzhevskaya M.Ya., research trainee, IAgP RAS*

-107-

**ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В СИСТЕМАХ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ С  
УЧЕТОМ ОСОБЕННОСТЕЙ СОВРЕМЕННОГО СЕЛЬСКОГО РАССЕЛЕНИЯ**

*Рубцова В.Н., д.э.н., ИАгП РАН*

**THEORETICAL JUSTIFICATION OF CHANGES IN HEALTHCARE SYSTEMS  
TAKING INTO ACCOUNT FEATURES OF MODERN RURAL SETTLEMENT**

*Rubtsova V.N., doctor of economic sciences, IAgP RAS*

-117-

**АНАЛИЗ ТЕНДЕНЦИЙ ВОСПРОИЗВОДСТВА И РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКИХ  
ТЕРРИТОРИЙ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ**

*Вяльшина А.А., к.социол.н., ИАгП РАН*

**ANALYSIS OF TRENDS OF REPRODUCTION AND DEVELOPMENT OF RURAL  
AREAS IN THE CONDITIONS OF GLOBALIZATION**

*Vyalshina A.A., candidate of sociological sciences, IAgP RAS*

-125-

**МЕЖДУНАРОДНЫЕ СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ ОРГАНИЗАЦИИ: РЕАКЦИЯ НА  
ГЛОБАЛЬНЫЕ ВЫЗОВЫ И ОГРАНИЧЕНИЯ РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО СОЦИУМА**

*Фисенко Н.А., к.э.н., ИАгП РАН*

**INTERNATIONAL SOCIOLOGICAL ORGANIZATIONS:  
RESPONSE TO GLOBAL CHALLENGES AND RESTRICTIONS  
TO THE DEVELOPMENT OF RURAL SOCIETY**

*Fisenko N.A., candidate of economic sciences, IAgP RAS*

-134-

**ПРОБЛЕМА УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ СЕЛЬСКОГО НАСЕЛЕНИЯ УСЛОВИЯМИ  
ПРОЖИВАНИЯ В НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТАХ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ**

*Ильинская Е.В., к.э.н., ИАгП РАН*

**THE PROBLEM OF SATISFACTION OF THE RURAL POPULATION WITH  
LIVING CONDITIONS IN DIFFERENT TYPES OF SETTLEMENTS**

*Ilyinskaya E.V., candidate of economic sciences, IAgP RAS*

-140-



## **ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ СТРАТЕГИИ ВОССТАНОВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОГО АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННОГО КОМПЛЕКСА В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛЬНЫХ РИСКОВ И НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ**

Анфиногентова А.А., академик РАН, Ермолова О.В., д.э.н.,  
Мореханова М.Ю., к.социол.н., ИАГП РАН

*В статье характеризуется направленность исследований Института аграрных проблем РАН на теоретико-методологическое исследование проблем продовольственной безопасности страны с учетом влияния глобальных рисков и неопределенности. Подчеркивается актуальность межотраслевого подхода к исследованию. Дается описание задач, ожидаемых научных результатов и их практической применимости. Оценивается научный задел, имеющийся у коллектива, который может быть использован для достижения целей предстоящего научного исследования. Отмечены новые вызовы продовольственной безопасности страны, обусловленные проявлениями неопределенности в развитии мировой экономики.*

*Ключевые слова: агропродовольственный комплекс, продовольственная безопасность, стратегия, межотраслевое управление, прогнозирование, неопределенность, риски.*

## **THEORETICAL AND METHODOLOGICAL SUBSTANTIATION OF THE STRATEGY FOR THE RESTORATION AND DEVELOPMENT OF THE RUSSIAN AGRI-FOOD COMPLEX IN THE CONTEXT OF GLOBAL RISKS AND UNCERTAINTY**

Anfinogentova A.A., academician RAS, Ermolova O.V., doctor of economic sciences,  
Morekhanova M.Yu., candidate of sociological sciences, IAGP RAS

*The article describes the focus of research of the Institute of agrarian problems of the Russian Academy of Sciences on theoretical and methodological research of the country's food security problems, taking into account the impact of global challenges and uncertainty. The relevance of the intersectoral approach to research is emphasized. The tasks, expected scientific results and their practical applicability are described. It evaluates the scientific potential of the team that can be used to achieve the goals of the upcoming scientific research. New challenges to the country's food security and the main manifestations of uncertainty in the development of the agri-food complex are noted.*

*Keywords: agri-food complex, food security, strategy, intersectoral management, forecasting, uncertainty, risks.*

Фундаментальные исследования междисциплинарных проблем эффективного функционирования агропродовольственного комплекса в составе экономики России ведутся в Институте аграрных проблем Российской академии наук (ИАГП РАН) с 1980 года. Накопленный опыт позволяет коллективу выполнить фундаментальное теоретико - методологическое обоснование стратегии восстановления и развития российского агропродовольственного комплекса в условиях глобальных рисков и неопределенности [1].

История ИАГП РАН охватывает период в четыре десятилетия, отмеченные переходом от плановой к рыночной экономике. Основные этапы развития фундаментальных исследований ключевых социально-экономических проблем агропродовольственного комплекса отражены в подготовленном к юбилею научного коллектива издании основных этапов его становления, которое содержит исчерпывающую информацию о научных сотрудниках. Одной из главных характеристик ИАГП РАН является объединение в его составе ученых- экономистов, социологов, математиков, историков, специалистов в сфере цифровизации социально-экономических процессов [2].



Процесс становления и развития междисциплинарных исследований в ИАГП РАН отражен в коллективных монографиях и многочисленных российских и зарубежных публикациях, организации ежегодных международных форумов и конференций молодых ученых, участия в научных форумах в стране и за рубежом. Научный задел, имеющийся у коллектива, будет использоваться для научного обоснования стратегии развития агропродовольственного комплекса в условиях мирового кризиса [3, 4, 5, 6].

Основной сферой деятельности ИАГП РАН является приращение знаний в области теории и методологии межотраслевого управления агропродовольственным комплексом России, системное исследование экономических, социальных и экологических проблем обеспечения продовольственной безопасности страны, выявление тенденций изменения социальной структуры сельского населения и перспектив развития сельского социума.

Одним из важнейших результатов исследования является обоснование направлений взаимодействия импортозамещающей и экспортоориентированной стратегий структурной модернизации агропродовольственного комплекса. Проведенные экспериментальные расчеты, выполненные в соответствии с принципами межотраслевой аграрной экономики, создают основы сценарного моделирования краткосрочных и долгосрочных трендов конкурентоспособности агропродовольственного комплекса, обоснования стратегии устойчивого роста его конечной продукции, прогнозирования направлений государственной поддержки. Не менее существенным итогом является выявление ключевых индикаторов, определяющих уровень научно-технологического развития отраслей агропродовольственного комплекса, разработка экономико-статистических моделей для обоснования оптимальных соотношений ресурсных факторов производственного потенциала региональных агропродовольственных систем, а также оценка влияния инвестиционных факторов на инновационное развитие агропродовольственного комплекса в регионах России.

Значительный интерес для дальнейшего развития научных исследований представляет обоснование основных направлений расширения институционального поля внутренней продовольственной помощи, выявление особенностей изменения динамики и структуры спроса на продовольствие в домашних хозяйствах России в условиях снижения реальных доходов населения. Выявление ключевых направлений усиления взаимосвязи показателей социально-экономической дифференциации, индикаторов развития сферы потребления продовольствия и параметров адресных социальных программ в ключевых документах стратегического планирования Российской Федерации является научной базой для обоснования системы национальных проектов, направленных на рост уровня жизни населения.

Трудно переоценить значение теоретического обоснования стратегических демографических вызовов, трудовых и инфраструктурных ограничений, сдерживающих социально-экономическое развитие сельских территорий России. Выявление ограничений формирования и реализации человеческого капитала сельского населения, факторов, дифференцирующих их влияние и распространение в сферах образования, культуры и обмена социально-экономическими ресурсами составляет надежную научную основу национального проектирования.

Практическая значимость полученных результатов для аграрной экономики состоит в комплексном научном обосновании стратегии развития национального агропродовольственного комплекса и достижения продовольственной безопасности страны в условиях ужесточения международной конкуренции и отсутствия стабильности на мировых продовольственных рынках.

Общенациональный план действий по восстановлению и росту экономики, занятости и доходов населения, разработанный Правительством России по поручению Президента РФ и содержит три стадии: адаптации (конец II квартала – III квартал 2020 г.), восстановления (IV квартал 2020 г. – II квартал 2021 г.) и активного роста (III–IV кварталы 2021 г.). Важно подчеркнуть, что в плане восстановления экономики РФ до 2021 года четко обозначены цели и главные результаты каждого этапа, что является государственным заказом научным учреждением Российской академии наук, отраслевым институтам и университетам обеспечить на-



учное сопровождение процесса достижения поставленных целей. В государственном задании ИАГП АПК в связи с этим необходима конкретизация тематики Института, лабораторий и каждого исследователя, обеспечивающих достижение целей и выполнение задач восстановления и развития агропродовольственного комплекса в составе российской экономики. Накопленный в ИАГП РАН опыт необходимо использовать для всестороннего обоснования условий и факторов восстановления и развития экономики российского агропродовольственного комплекса в установленные сроки. Важно обосновать стратегию обеспечения продовольственной безопасности страны, оценить условия и сроки реализации национальных проектов в условиях пандемии и глобальных рисков.

В плане восстановления экономики РФ намечены основные показатели, которые должны быть достигнуты в 2021 году. В их числе предусмотрен выход на устойчивый рост валового внутреннего продукта на уровне не менее 2,5% в год. При исследовании тенденций развития агропродовольственного комплекса необходимо оценить уровень и влияние темпов роста отраслей исследуемого комплекса на рост валового внутреннего продукта страны.

Целью дальнейших научных поисков является фундаментальное обоснование стратегии восстановления и развития агропродовольственного комплекса России, обеспечивающего продовольственную безопасность в условиях глобальных рисков и неопределенности. Макроэкономические особенности развития российского агропродовольственного комплекса, новые условия глобального взаимодействия, нестабильность конъюнктуры внутреннего и мирового рынков определяют необходимость новой модели экономического роста, обеспечивающей его конкурентоспособное развитие в системе мировой экономики. Восстановление и развитие агропродовольственного комплекса должно обеспечить экономическую, физическую и территориальную доступность продовольствия для всего населения, переход к сбалансированной модели роста на основе инновационно ориентированных структурных сдвигов, вовлечение российских товаропроизводителей в мирохозяйственные связи в условиях глобальных рисков и неопределенности. В исследованиях будут использованы метод «затраты–выпуск» и оптимизационные модели. Межотраслевой подход к исследованию, учет взаимосвязей и взаимодействий всех элементов позволит выявить новые возможности восстановления и развития агропродовольственного комплекса. Направленность исследования на дальнейшее укрепление продовольственной безопасности страны предполагает теоретико-методологическое обоснование влияния глобальных многофакторных угроз и рисков в условиях неопределенности.

Задачами дальнейшего исследования Института являются:

- развитие теории и методологии прогнозирования роста конечной продукции и добавленной стоимости в условиях формирования новой макроэкономической структуры агропродовольственного комплекса;
- научное обоснование приоритетов и критериев долгосрочного конкурентоспособного развития агропродовольственного комплекса России с учетом пространственного фактора;
- обоснование прогноза развития институтов, обеспечивающих продовольственную безопасность и повышение конкурентоспособности агропродовольственного комплекса России в системе мировой экономики;
- прогнозирование конкурентоспособного развития агропродовольственного комплекса и сельских территорий на основе взаимодействия экономических и социальных регуляторов обеспечения продовольственной безопасности, обоснование прогнозных моделей жизнеустройства среды обитания сельского населения, направленных на оптимизацию использования социального потенциала сельских территорий;
- обоснование путей и методов перехода к управлению агропродовольственным комплексом как единой системой межотраслевых и межрегиональных взаимодействий, обеспечивающей получение синергетического эффекта.

В современных условиях особую значимость приобретают теоретические исследования влияния глобальных вызовов и неопределенности на макроэкономические параметры развития агропродовольственного комплекса. Это предполагает изучение системы управления ин-



ституциональными, организационными процессами в межотраслевых структурах, факторов иррациональности, инерционности их экономического поведения. Рост социально-экономической нестабильности обуславливает новые угрозы и вызовы продовольственной безопасности страны. В настоящее время проблема продовольственной безопасности в России решена по количественным параметрам. В то же время стоит задача роста конкурентоспособности отечественного производства, обеспечения безопасности и качества продуктов питания.

Структурные факторы неопределенности являются ключевым ограничением для расширения производства. Структурная сбалансированность во многом формирует конкурентную устойчивость агропродовольственного комплекса. Большое значение сегодня имеет исследование рисков углубления его межотраслевой несбалансированности. Особенностью последнего десятилетия является рост объемов производства продукции сельского хозяйства при отставании в развитии постсельскохозяйственных отраслей. Валовая добавленная стоимость сельского хозяйства в 2019 году по сравнению с 2013 годом выросла на 11,2%, что выше, чем по экономике в целом. Экспортная конкурентоспособность товаров глубокой переработки во многом определяется инвестиционной и инновационной активностью отраслей и предприятий. Между тем, в пищевой промышленности наблюдается наибольшее падение инвестиций, их прирост в основной капитал отмечен только по отдельным видам деятельности.

В соответствии с прогнозом ВТО негативные последствия влияния коронавирусной инфекции на глобальные цепочки, могут привести к падению мировой торговли в 2020 году от 13 до 32% [7, с. 6]. К значимым угрозам продовольственной безопасности относится стагнация реальных доходов населения и соответственно низкий внутренний спрос как ключевое ограничение роста производства. Стимулирование внутреннего спроса и повышение склонности к инвестированию, устойчивость инвестиций в основные отрасли комплекса должны стать существенными факторами реализации его долгосрочных приоритетов развития.

Особую актуальность представляет разработка экономико-математических моделей и алгоритмов для прогнозирования уровня продовольственной безопасности, выявление факторов, определяющих стабильное развитие агропродовольственного комплекса, выстраивание эффективной системы поддержки экспорта, направленной на усиление связи экспортного сегмента с внутренним продовольственным рынком страны.

Научным коллективом Института будет разработана многоуровневая система механизмов управления, способных трансформировать межотраслевую структуру агропродовольственного комплекса, что обеспечит повышение его конкурентоспособности. Новым подходом в исследовании является применение методологии межотраслевого управления к оценке параметров структурной сбалансированности комплекса, формированию структуры экспортного потенциала, обеспечению опережающего роста незернового экспорта с высокой долей добавленной стоимости.

Одним из важных результатов работы будет обоснование сбалансированной структурной динамики и системы мер по обеспечению нового качества управления агропродовольственным комплексом в условиях глобальных рисков и неопределенности. Задачей дальнейшего исследования является определение направлений использования метода «затраты–выпуск» в обосновании условий, факторов и результатов конкурентоспособного развития агропродовольственного комплекса. Важным направлением представляется обоснование комплексного развития сельских территорий на основе взаимодействия экономических, социальных, демографических и экологических факторов.

В исследованиях необходимо использование современных методов оценки и прогнозирования рисков, а также влияния неопределенности на решение задач восстановления и развития российского агропродовольственного комплекса [8 -10]. Выполнение плана научных исследований Института текущего года является надежной основой для успешной реализации программы восстановления и развития российского агропродовольственного комплекса.



## Список литературы:

1. Власти подготовили трехэтапный план восстановления экономики РФ до 2021 года // Интерфакс [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.interfax.ru/business/709308>.
2. Проблемы аграрной экономики в исследованиях ИАГП РАН. Юбилейное издание. 1980-2015 гг. / под ред. акад. РАН А.А. Анфиногентовой.- Саратов: Изд-во «Саратовский источник», 2015.- 88 с.
3. Стратегические приоритеты социально-экономического развития агропродовольственного комплекса России / Анфиногентова А.А., Блинова Т.В., Воротников И.Л. и др.; под общ. ред. И.Л. Воротникова. — Саратов: Саратовский источник, 2016. — 595 с.
4. Конкурентоспособность агропродовольственного комплекса России в условиях глобальных вызовов / А.А. Анфиногентова, Т.В. Блинова, И.Л. Воротников и др.; под общ. ред. И.Л. Воротникова. — Саратов: Амирит, 2017. — 403 с.
5. Национальная продовольственная безопасность России: стратегические приоритеты и условия обеспечения / А.А. Анфиногентова, М.Ю. Мореханова, Т.В. Блинова, С.А. Андрющенко и др.; под общ. ред. Т.В. Блиновой. — Саратов: Саратовский источник, 2018. — 413 с.
6. Былина С.Г., Кадомцева М.Е., Осовин М.Н. Информатизация агропродовольственного комплекса и сельских территорий России: возможности ограничения: Монография. — Саратов: Саратовский источник, 2018. — 228 с.
7. Annual Report 2020. World Trade Organization, 2020. — URL: [https://www.wto.org/english/res\\_e/booksp\\_e/anrep\\_e/anrep20\\_e.pdf](https://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/anrep_e/anrep20_e.pdf). — 190 p.
8. Халлман Д. Увидеть неопределенность. Как с помощью методов визуализации данных изучать неопределенные процессы // В мире науки. — 2019. — № 11. — С. 68–71.
9. Mostafa M. Negm. Modeling and Forecasting of Food Security for Wheat in Egypt Through Year 2025 by Using time Series ARIMA Models // The Journal of Social Sciences Research. — 2018. — Vol.4, No. 5 — P. 510–518.
10. Fullerton T., Huffman W. An Arima Methodology for Examining the Competitive Hypothesis in Agriculture // Staff General Research Papers Archive 10428. — Iowa State University, Department of Economics. — 2002.



## ОЦЕНКА СТРУКТУРНОЙ ДИНАМИКИ ПРОДУКТОВЫХ ЦЕПОЧЕК РОССИИ НА ОСНОВЕ БАЛАНСОВ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ РЕСУРСОВ

Яковенко Н.А., д.э.н., Иваненко И.С., к.э.н., ИАГП РАН

*Представлены результаты исследования долгосрочных трендов модернизации продуктовых цепочек агропродовольственного комплекса. В условиях роста факторов неопределенности в стране и мировой экономике доказано усиление влияния структурной модернизации на развитие агропродовольственного комплекса России. Обосновывается методология оценки структурных изменений в продуктовых цепочках агропродовольственного комплекса на основе балансов продовольственных ресурсов. На примере продуктовых цепочек зерновых и масличных культур выявлены основные тенденции и особенности их формирования. Сделан вывод о необходимости усиления государственной поддержки агропродовольственного комплекса, направленной на формирование полноценных национальных продуктовых цепочек для обеспечения продовольственной безопасности страны.*

*Ключевые слова: структурная динамика, продуктовая цепочка, балансы продовольственных ресурсов, сбалансированность.*

## ASSESSMENT OF STRUCTURAL DYNAMICS OF FOOD CHAINS IN RUSSIA BASED ON BALANCES OF FOOD RESOURCES

Yakovenko N.A., doctor of economic sciences,  
Ivanenko I.S., candidate of economic sciences, IAGP RAS

The article presents the results of a study of long-term trends in the modernization of food chains of the agri-food complex. In the context of the growth of uncertainty factors in the country and the world economy, the strengthening of the influence of structural modernization on the development of the agri-food complex of Russia has been proven. The methodology for assessing structural changes in the food chains of the agri-food complex based on the balance of food resources is substantiated. On the example of food chains of grain and oilseeds, the main trends and features of their formation are revealed. The conclusion is made about the need to strengthen state support for the agri-food complex, aimed at the formation of full-fledged national product chains to ensure the country's food security.

Key words: structural dynamics, food chain, balances of food resources, balance

### Введение

Положительная динамика развития агропродовольственного комплекса России, учитывая его социальную значимость, является стратегической задачей, направленной на решение проблемы продовольственной безопасности, устойчивости развития территорий, стимулирования развития экономики в целом на основе активизации воспроизводственных процессов. Россия, как и другие страны, сталкивается с глобальными вызовами, связанными с появлением новых рынков, технологий и продуктов с новыми свойствами, трансформацией традиционных секторов, ускорением перетока знаний, технологий, капитала, человеческих ресурсов, нестабильностью общей макроэкономической ситуации, неопределенностью геополитической обстановки. Это требует формирования новых источников роста, связанных со структурными изменениями в комплексе, основными из которых являются межотраслевая и внутриотраслевая сбалансированность.

В последние годы Россия занимает лидирующие позиции на рынках зерновых и масличных культур. В 2019 г. доля производства России в мировых ресурсах пшеницы составила 10,4%, кукурузе – 1,9%, соевых бобов – 1,3%. Валовой сбор зерновых и зернобобовых культур в хозяйствах всех категорий в 2019 г. составил 121,2 млн т, что на 7% выше показателя на тот же период прошлого года. Валовой сбор масличных культур за тот же период увеличился до 22,8 млн т, или на 16,6%. Валовой сбор пшеницы вырос на 3,2%, кукурузы – на 25%, сои – на 8,3%. Рост производства был обеспечен как за счет расширения посевных



площадей, так и увеличения урожайности. Доля зерновых и зернобобовых культур в общей площади сельскохозяйственных культур в России в 2019 г. составляла 58,8%, доля масличных культур – 18,3%. Урожайность зерновых и зернобобовых культур в хозяйствах всех категорий составила 26,7 ц/га, масличных – 16,3%. В 2019 г. в совокупных ресурсах зерна доля производства пшеницы составила – 61,4%, кукурузы – 11,7%, сои – 3,5%. В 2019/20 маркетинговом году (МГ) на развитие отдельных продуктовых цепочек агропродовольственного комплекса оказали давление следующие факторы: высокая урожайность сельскохозяйственных культур, девальвация рубля, пандемия коронавируса, диспаритет внутренних и экспортных цен, введение квоты на вывоз. В этих условиях важным фактором роста конкурентоспособности отдельных продуктовых цепочек становятся структурные изменения, происходящие под влиянием институциональной, организационной и технологической трансформации в обществе [1].

**Целью работы** является выявление тенденций развития продуктовых цепочек агропродовольственного комплекса России на основе балансов продовольственных ресурсов, оценка их межотраслевой сбалансированности на примере зерновых и масличных культур.

#### **Методы исследований.**

Оценка структурной динамики продовольственных цепочек агропродовольственного комплекса России осуществлялась на основе балансов продовольственных ресурсов. «Балансы продовольственных ресурсов представляют собой систему взаимосвязанных показателей, характеризующих источники поступления ресурсов основных видов сельскохозяйственных продуктов и направления их использования» [2].

Формула баланса выглядит следующим образом:

$$\text{ИЗ} + \text{П} + \text{И} = \text{Э} + \text{ВИ},$$

где: ИЗ – изменение запасов, П – производство, И – импорт, Э – экспорт, ВИ – внутреннее использование.

Анализ использования продовольственных ресурсов позволяет оценить структуру продуктовых цепочек, ее сформированность, уровень самообеспеченности основными продуктами питания [3].

#### **Результаты исследований.**

В результате исследования были проанализированы продуктовые цепочки пшеницы, кукурузы, сои.

Анализ структуры формирования ресурсов пшеницы в России позволил выявить устойчивое увеличение его внутреннего производства. За исследуемый период доля производства в ресурсах пшеницы России колебалась с 73,5 до 95,4%, а доля импорта варьировала от 12,4 до 17,2% российских ресурсов пшеницы.

В анализируемом периоде наблюдается существенное сокращение внутреннего потребления пшеницы по всем направлениям (рисунок 1). Если в структуре ресурсов пшеницы удельный вес внутреннего использования в 2000/01 МГ составил 87,2%, то в 2019/20 МГ этот показатель снизился на 36,1 п.п. и составил – 51,1% ресурсов пшеницы. Минимальная доля внутреннего использования пшеницы в России достигла 43,5% в 2017/18 МГ. Удельный вес производства пищевых продуктов в структуре ресурсов пшеницы в анализируемый период сократился на 22,9 п.п. и составил 17,0% в 2019/20 МГ. Основными проблемами, сдерживающими развитие переработки пшеницы, являются низкое материально-техническое обеспечение перерабатывающих предприятий, нестабильность сырьевой базы, отсутствие эффективного организационно-экономического механизма регулирования рынка зерна и его переработки [4].

Удельный вес доли на производство кормов и другие цели в структуре использования ресурсов пшеницы снизился незначительно. Так, использование пшеницы на производство кормов за анализируемый период снизилось на 4,7 п.п. и составило 21,4%, а использования на другие цели сократилось на 8,5 п.п. и составило 12,7% в 2019/20 МГ. За исследуемый период доля на производство кормов в ресурсах пшеницы России колебалась с 26,1 до 21,4%, а



доля на другие цели варьировала от 21,2 до 10,1% отечественных ресурсов пшеницы. Это связано с сокращением отраслей животноводства, переходом на другие виды кормов.

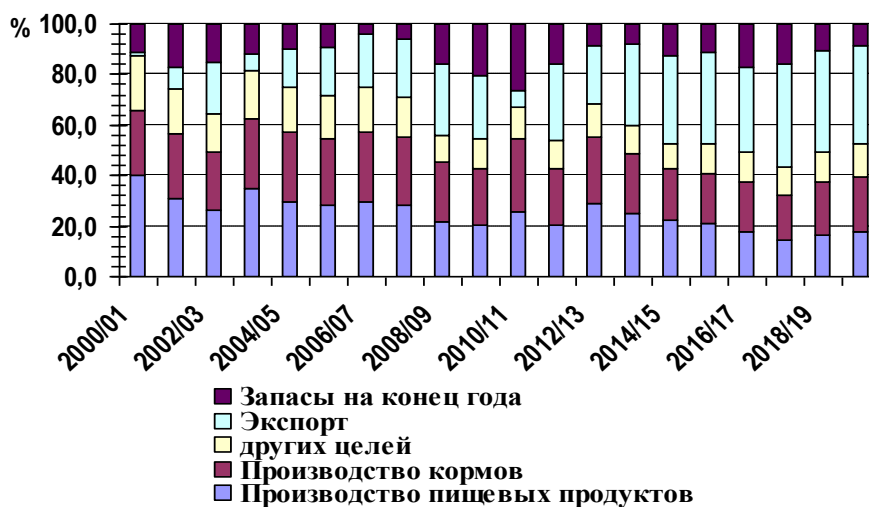


Рисунок 1 – Изменение структуры использования ресурсов пшеницы в РФ (2000–2019гг.), %, млн т [5]

Благоприятная конъюнктура мирового рынка зерна, усиление государственной поддержки позволили существенно увеличить российский экспорт пшеницы. Если в структуре ресурсов пшеницы удельный вес экспорта в 2000/01 МГ составил всего 1,8%, то в 2019/20 МГ этот показатель увеличился на 37,5 п.п. и составил – 39,3% ресурсов пшеницы. На долю пшеницы приходилось в среднем 73,3% экспорта зерновых культур.

Производство и переработка кукурузы занимает лидирующие позиции в мировом растениеводстве. Кукуруза является относительно новая агрокультура для производителей России. Зарубежная практика показывает, что в мире две основные агрокультуры приносят доход сельскохозяйственным производителям – кукуруза и соя. Это объясняется их широким применением и высокой урожайностью. Кукуруза является более высокоэнергетическим кормом по сравнению с пшеницей, ячменем и овсом. Зерно кукурузы хорошо подходит для кормления всех видов животных и птиц [6]. Кроме того, с ростом цен на энергоресурсы возрос интерес к использованию зерна кукурузы как наиболее дешевого материала для производства биоэтанола. В США валовое производство кукурузы составляет 350 млн т. Она широко используется в качестве корма для птицы. Развитие птицеводства в России, изменение рациона кормления птицы на кукурузу существенно увеличивают потенциальный спрос на эту зерновую культуру.

Большие перспективы у использования кукурузы в качестве сырья для продукции глубокой переработки. В Китае производится 22 млн т крахмалопродукции из кукурузы, а в России только около 0,8 млн т. Во многих странах из кукурузы производят сахар в виде corn sugar. Высоким спросом в мире пользуются модифицированные крахмалы, а также полилактид (полимолочная кислота) как сырье для производства биопластика. С учетом перехода на экологически чистую упаковку в Европе востребованность полилактида в ближайшие годы значительно увеличится. Соответственно вырастет спрос на производство крахмалов из кукурузы. Для многих стран глубокая переработка зерна кукурузы является сложившейся отраслью, приносящей стабильно высокие доходы. Крупнейшими производителями подобных продуктов традиционно являются США, а также страны ЕС. В странах ЕС работает более 80 крупных заводов, осуществляющих глубокую переработку кукурузы, а производственные мощности расположены в 21 стране. В Китае наблюдается значительный рост производственных мощностей по глубокой переработке кукурузы. Производство кукурузного крахмала в качестве основного продукта отрасли в последние годы показывало очень быстрый темп роста.



Современные тенденции показывают, что для национальных производителей раскрываются новые перспективы по выращиванию и переработке зерна кукурузы, которая может стать одной из самых маржинальных культур и новой перспективной отраслью в зернопродуктовой цепочке. Внутреннее потребление кукурузы в России будет расти за счет увеличения объемов производства комбикормов и продукции глубокой переработки.

Производство кукуруз в 2019/20 МГ составило 14,28 млн т, что на 8,7% выше относительно предыдущего маркетингового сезона. Основным фактором роста валового производства кукурузы – повышение урожайности до 59,9 ц/га. Это свидетельствует о росте эффективности производства в сельском хозяйстве. Производители применяют качественные семена и используют современные технологии. Производство кукурузы характеризуется относительно высокой региональной концентрацией производства. Так, в 2019 г. на долю ТОП-5 регионов-производителей пришлось 46,9% всех сборов, на долю ТОП-10 – 72,7%.

Анализ структуры использования ресурсов кукурузы в России позволил выявить неустойчивую ее динамику (рисунок 2). Если в структуре ресурсов кукурузы удельный вес внутреннего использования в 2000/01 МГ составил 94,0%, то в 2019/20 МГ этот показатель снизился на 30,2 п.п. и составил 63,8% ресурсов кукурузы. Несмотря на снижение доли внутреннего использования кукурузы в ресурсах, этот показатель увеличился в абсолютном объеме. В 2019/20 МГ внутреннее использование кукурузы составило 10,2 млн т, что в 6 раз выше этого показателя в 2000/01 МГ.

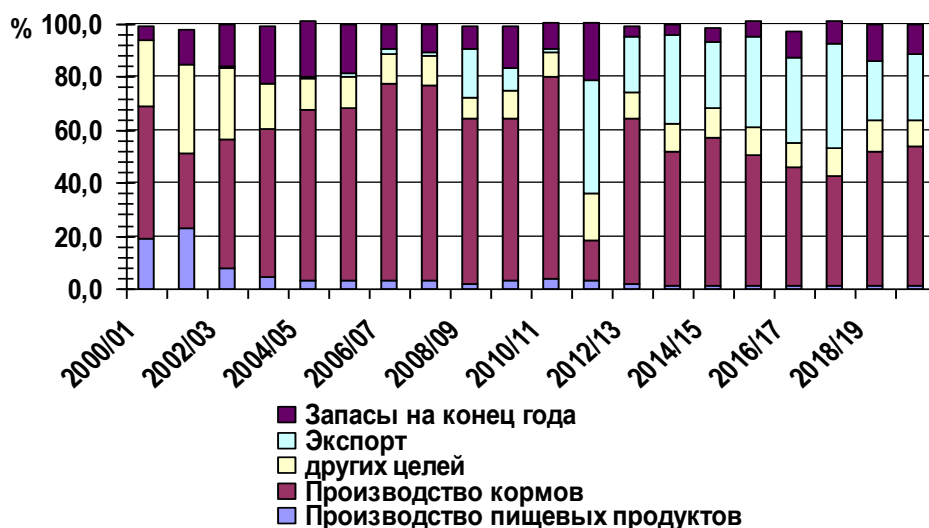


Рисунок 2 – Изменение структуры использования ресурсов кукурузы в РФ (2000–2019гг.), %, млн т [5]

За исследуемый период доля использования кукурузы на корма колебалась от 28,0 до 76,8% отечественных ресурсов. В настоящее время в связи с развитием отраслей животноводства на корма в среднем используется более 8,0 млн т кукурузы.

Удельный вес доли экспорта в ресурсах использования кукурузы увеличился до 25,0% в сезоне 2019/20 МГ. На долю кукурузы приходится около 12,9% российского экспорта зерновых культур.

Одной из перспективных и динамично развивающихся продуктовых цепочек в России является производство и переработка сои. Эффективному развитию цепочки способствовала реализация отраслевых целевых программ. Министерством сельского хозяйства Российской Федерации была разработана и утверждена целевая отраслевая Программа «Развитие производства и глубокой переработки сои на 2003–2010 годы», которая позволила осуществить модернизацию базы семеноводства и стимулировать развитие смежных агропромышленных отраслей, прежде всего, мясной и молочной промышленности [7]. В настоящее время действует Отраслевая программа «Развитие производства и переработки сои в Российской Феде-



рации на 2015–2020 годы». Целевыми индикаторами программы является увеличение производства сои к 2020 г. до 7 млн 177 тыс. т, или в 4 раза по сравнению с 2012 г. В рамках реализации Программы будет обеспечено производство в объеме 5 млн т высокобелковых биологически активных кормов и концентратов из сои для нужд животноводства, птицеводства, пушного звероводства, рыбного хозяйства. Это позволит в значительной степени осуществить импортозамещение пищевой и кормовой соевой продукции к 2020 г. Реализации данной программы позволит увеличить объемы переработки соевого зерна на пищевые цели, а также обеспечить производство специализированных высокобелковых биологически активных кормов из сои для различных отраслей животноводства [8]. Росту производства сои будут способствовать и другие нормативные акты, направленные на поддержку национальных производителей. Например, постановлением Правительства Российской Федерации от 5 февраля 2020 г. № 86 утвержден порядок предоставления и распределения субсидий региональным бюджетам на стимулирование увеличения производства соевых бобов и семян рапса.

По размерам посевной площади и валового сбора соя уверенно занимает второе место среди масличных культур, уступая только традиционной для России культуре – подсолнечнику. За последние десять лет среднегодовой рост посевной площади сои в России составил 13,4 %, рост урожайности – 2,8%, а рост валового производства – 17,3%. На 10 регионов – производителей сои в России в 2019 г. приходилось 86,7% всего урожая сои в стране и 83,5 % посевной площади. В настоящее время в России действует два кластера по производству и переработке сои. Традиционный кластер сформирован на Дальнем Востоке, а новый кластер – в Центральном федеральном округе. При этом основная часть сои, выращенной в ЦФО, перерабатывается на территории округа. Кластер Дальневосточного федерального округа в значительной степени ориентирован на экспорт соевых бобов в Китай. За последние пять лет доля экспорта сои Дальневосточного ФО составила 87% всего российского экспорта соевых бобов.

По экономическим показателям соя намного эффективнее пшеницы. Например, в кормопроизводстве за счет энергии белка и масла 1 т сои заменяет 10 т фуражной пшеницы. Посеянная после сои пшеница на том же поле увеличивает урожайность на 17–25%, как и содержание в ней белка. Затраты на выращивание сои значительно ниже, чем на возделывание пшеницы, а ее рентабельность выше. Соя неприхотлива к условиям выращивания и ее транспортировка обходится дешевле. В пищевой перерабатывающей промышленности добавочная стоимость сои за счет мультипликационного эффекта в пять раз больше, чем продовольственной пшеницы.

Сектор первичной переработки сои в России можно условно разделить на три сегмента. Первый представлен несколькими крупными промышленными предприятиями, которые производят соевый шрот и масло методом экстракции. Второй, менее продвинутый сегмент переработки – это производство соевого масла и жмыха экструзионно-прессовым способом. Третий, новое направление – это производство полножирной сои (аналог соевого шрота с меньшим содержанием белка).

Сектор глубокой переработки сои в России развит плохо. Глубокая переработка сои – это производство концентратов – новый тренд в отрасли. Производство концентратов в мире увеличивается на 10–15% в год, заметно опережая рост объемов производства шрота. Глубокая переработка актуальна для комбикормовой промышленности. Высокая конкуренция в животноводстве заставляет искать способы более дешевого и быстрого производства мяса. Использование соевых концентратов на ранней стадии развития животных гарантируют быстрый рост и высокую рентабельность.

Большое значение для переработки сои имеет не только наличие сырья, но и его качество. Российское сырье по многим параметрам уступает зарубежным производителям. Главным преимуществом импортных соевых бобов является более высокое содержание протеина и хорошая масличность. Например, соя, выращенная в Парагвае, содержит более 35% сырого протеина, а показатель масличности превышает 21,5%. У российских бобов сои, произведенных в ЦФО, протеин находится на уровне 29–33%, масличность составляет 18,5–19%. Из сои



такого качества невозможно выпускать высокопротеиновый соевый шрот, который необходим для современных кроссов птицы и пород свиней. На Дальнем Востоке качество бобов немного лучше: протеин составляет не более 34,8% и масличность – 20%, но логистические затраты по доставке сырья из ДФО в центральную часть страны делают цены на него неконкурентоспособными. Большая часть продукции переработки сои идет на кормовые цели, хотя в последние годы развивается и пищевой сектор.

При успешной реализации планируемых новых комплексов по переработке сои мощности специализированных маслоэкстракционных заводов к 2020 г. могут достигнуть 22,4 тыс. т в сутки, или 7,3 млн т в год. При этом потенциал переработки будет составлять около 10,3 млн т в год.

Анализ структуры использования ресурсов сои в России позволил выявить устойчивое снижение ее внутреннего использования и рост экспортный потенциал (рисунок 3). Если в структуре ресурсов сои удельный вес внутреннего использования в 2000/01 МГ составил 89,7%, то в 2019/20 МГ этот показатель снизился на 14,4 п.п. и составил – 75,3% ресурсов сои. Удельный вес доли запасов на конец года в структуре использования ресурсов за тот же период увеличился на 2,4 п.п. и в 2019/20 МГ составил 7,5%. За исследуемый период доля запасов в ресурсах сои России варьировала от 1,5 до 14,1%. Удельный вес доли экспорта в ресурсах использования сои увеличился. Так, доля экспорта в анализируемом периоде выросла на 12,3 п.п. и в сезоне 2019/20 МГ составила – 17,4%.

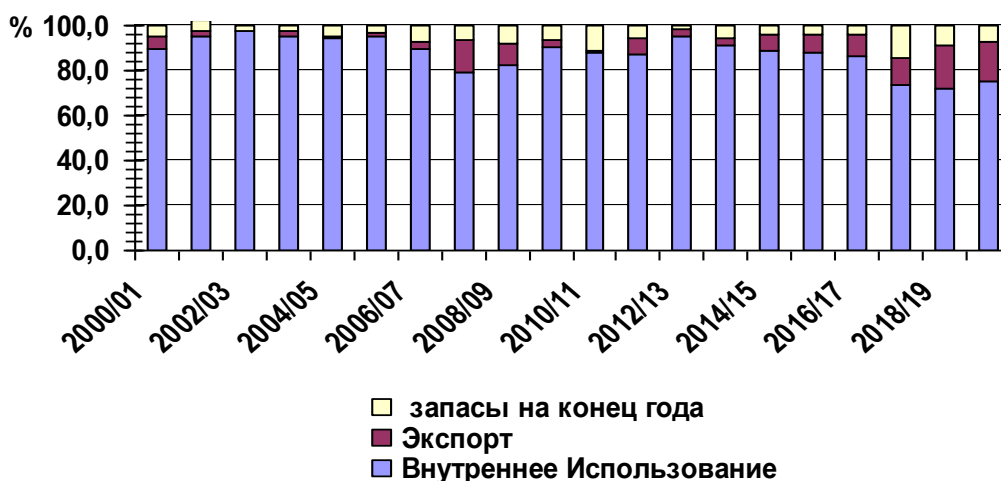


Рисунок 3 – Изменение структуры использования ресурсов соевых бобов в РФ (2000–2019гг.), %, млн т [5]

Основным экспортным направлением поставки дальневосточной сои традиционно является Китай. Китай заметно нарастил импорт растительных масел из России и занимает первое место среди стран – импортеров российского подсолнечного, рапсового и соевого масел. Важнейшим экспортным направлением также является Турция, которая занимает второе место по импорту российских соевых бобов. Соевый шрот из России в основном экспортируется в Нидерланды и Узбекистан.

#### **Заключение.**

Таким образом, анализ структуры использования ресурсов продовольственных балансов позволил выявить тенденции развития разных продуктовых цепочек агропродовольственного комплекса России.

В ресурсах пшеницы за последние двадцать лет существенно снизилась доля внутреннего потребления, соответственно сократились объемы переработки зерна. Это говорит о недостаточном уровне развития конечной стадии продуктовой цепочки [9]. Выявлено значительное увеличение доли экспорта. Однако экспортный сегмент работает в основном под влиянием экзогенных факторов мировой конъюнктуры и слабо связан с внутренним рынком



страны. Встраивание в глобальные продовольственные цепочки осуществляется на низших звеньях за счет роста экспорта сырья, что наблюдается в продуктовой цепочке пшеницы.

Экспортная ориентация усиливается в использовании ресурсов кукурузы. Однако при относительном снижении доли внутреннего потребления кукурузы абсолютные объемы ее переработки значительно выросли, прежде всего, производство кормов. Это обусловлено развитием отраслей животноводства в последние годы за счет увеличения государственной поддержки, влияния контрсанкций, стимулирующих импортозамещение.

Относительно сбалансированная структура выявлена при производстве и переработке сои. Основными потребителями сои внутри страны являются отрасли животноводства, а пищевой сои – мясоперерабатывающие предприятия. Российские производители только осваивают внешние рынки сои, поэтому доля экспорта сои в ресурсах незначительна. Российская соя представляет интерес на мировых продовольственных рынках как экологически чистая продукция.

#### Список литературы:

1. Гатаулин А.М., Карпузова Н.В. Основные тенденции структурных сдвигов в производстве сельскохозяйственной продукции // Евразийский Союз Ученых. – 2014. – № 6–1. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osnovnye-tendentsii-strukturnyh-sdvigov-v-proizvodstve-selskohozyaystvennoy-produktsii> (дата обращения: 15.09.2020).
2. Методические принципы по составлению годовых балансов продовольственных ресурсов. – URL: <https://statistica.gov.md> (дата обращения: 17.09.2020).
3. Капустина И.В. Региональные продовольственные балансы: основные аналитические процедуры // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики, серия экономика и право. – 2016. – № 4. – С. 74–78.
4. Рау В.В. О стратегии развития зернового сектора / Институт Народнохозяйственного Прогнозирования РАН. – URL: <https://ecfor.ru/wp-content/uploads/2016/04/strategiya-razvitiya-zernovogo-sektora-nauchnaya-statya-rau.pdf> (дата обращения: 15.07.2020).
5. Agricultural Market Information System (AMIS). – URL: <http://www.amis-outlook.org/> (дата обращения 20.06.2020).
6. Руднев М.Ю., Руднева О.Н. Совершенствование рыночно-государственного механизма развития мясопродуктового рынка // Научное обозрение: теория и практика. – 2016. – № 1. – С. 29–38.
7. Об утверждении отраслевой целевой программы «Развитие производства и переработки сои на 2011–2013 годы»: Приказ Минсельхоза № 162. // СПС Гарант.
8. Отраслевая программа «Развитие производства и переработки сои в Российской Федерации на 2015-2020 годы» [сайт][Электронный ресурс]. – URL: <http://www.rossoya.su/public.aspx?3BB4E5AC> (дата обращения: 17.09.2020).
9. Остапенко Т.В. Приоритеты стратегического управления конкурентными преимуществами в продуктовых цепочках // Островские чтения. – 2015. – № 1. – С. 100–106.



## ОСОБЕННОСТИ ТРАНСФОРМАЦИИ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОЙ СРЕДЫ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДОСТУПНОСТИ ПРОДОВОЛЬСТВИЯ

Решетникова Е.Г., д.э.н., ИАГП РАН

*Обоснованы важнейшие условия обеспечения экономической доступности продовольствия в краткосрочной и долгосрочной перспективе. На основе анализа коэффициентов эластичности спроса по доходу групп населения с различным уровнем реальных располагаемых доходов сформулированы приоритетные направления совершенствования государственной доходной политики. Рассмотрены особенности трансформации институциональной среды для обеспечения экономической доступности продовольствия в условиях стабильного и кризисного периодов развития экономической системы и её социальной составляющей.*

*Ключевые слова: экономическая доступность продуктов питания, сфера потребления продовольствия, коэффициенты эластичности спроса по доходу, государственная политика доходов.*

## FEATURES OF TRANSFORMATION OF THE INSTITUTIONAL ENVIRONMENT TO ENSURE THE ECONOMIC ACCESSIBILITY OF FOOD

Reshetnikova E.G., doctor of economic sciences, IAgP RAS

*The most important conditions for ensuring the economic accessibility of food in the short and long term have been substantiated. Based on the analysis of the coefficients of elasticity of demand in terms of income of population groups with different levels of real disposable income, priority directions for improving the state income policy are formulated. The features of the transformation of the institutional environment to ensure the economic availability of food in the conditions of stable and crisis periods of the development of the economic system and its social component are considered.*

*Key words: economic accessibility of food products, the sphere of food consumption, coefficients of income elasticity of demand, government income policy.*

### **Введение.**

В новой редакции Доктрины продовольственной безопасности РФ, опубликованной в 2020 году, экономическая доступность основных продуктов питания трактуется, как « возможность приобретения пищевой продукции должного качества по сложившимся ценам, в объёмах и ассортименте, которые соответствуют рекомендуемым рациональным нормам потребления»[1]. В соответствии с положениями данного документа, экономическая доступность продовольствия в количественном отношении определяется, как соотношение фактического среднедушевого потребления основных видов продовольствия и рациональных норм их потребления. Доктрина продовольственной безопасности РФ устанавливает пороговое значение экономической доступности основных продуктов питания, равное 100 процентам. Проведённый анализ среднедушевого потребления важнейших продуктов питания в домохозяйствах России в 2018 году свидетельствует о том, что экономическая доступность в среднем по всем домохозяйствам была на уровне нормативной по таким продуктам, как: сахар и кондитерские изделия, мясо и мясные продукты, хлебные продукты, рыба и рыбопродукты, для которых были характерны следующие соотношения среднедушевого потребления и рациональной нормы, соответственно, 129,2%; 121,9%; 100%; 100% [2]. По другим ценным продуктам питания нормативный уровень экономической доступности не был достигнут: по молоку и молочным продуктам – на 18,2 %, по овощам и бахчевым – на 25,7%, по фруктам и ягодам – на 26,0%, по картофелю – на 34,4%, по яйцам - на 11,2%. По таким позициям, как молочные продукты и фрукты, фактическое потребление соответствовало рациональной норме только у десяти процентов домохозяйств. В первой децильной группе с минимальными доходами фактическое потребление ряда основных продуктов питания было ниже мини-



мальной физиологической нормы прожиточного минимума: молока и молочных продуктов - на 39,4%, фруктов – на 30,0%, овощей - на 38,6%, картофеля – на 47,6%, рыбы и рыбопродуктов - на 23,2%. Таким образом, у значительной части населения отсутствовала возможность приобретения продовольственной продукции на уровне рациональных норм потребления, и одним из важнейших факторов, препятствующих установлению соответствия между потребностью в основных продуктах питания на уровне рациональной нормы и величиной платёжеспособного спроса, является фактор невысоких реальных доходов населения с тенденцией, начиная с 2014 года, к их сокращению по сравнению с предшествующим периодом. Конкуренспособное развитие национального агропродовольственного комплекса и наращивание его экспортной составляющей предполагает наличие стабильного внутреннего спроса на основные продукты питания [3]. В связи с этим одним из направлений трансформации институциональной среды агропродовольственного комплекса, нацеленным на стабилизацию внутреннего спроса, выступает активизация институтов управления спросом населения на продовольствие. Обеспечение экономической доступности продовольствия для всех групп населения, как долговременная тенденция, должна опираться на рост реальных располагаемых доходов, в том числе через инструмент индексации доходов и сбережений [4]. Институциональное регулирование и стратегическое планирование сферы потребления продовольствия должно быть нацелено на предвидение новых вызовов и создание достаточного запаса прочности для сглаживания последствий возможных форс-мажорных обстоятельств в данной сфере [5].

**Цель исследования** - обоснование направлений трансформации институциональной среды для обеспечения экономической доступности продовольствия для всех доходных групп населения на основе исследования особенностей формирования платёжеспособного спроса на основные продукты питания в условиях различного состояния экономической системы в краткосрочной и долгосрочной перспективе.

#### **Методика исследований.**

Проведённое исследование опирается на использование таких общенаучных методов познания, как системный анализ, метод сравнения, монографический метод, применение которых позволило обосновать особенности трансформации институциональной среды для обеспечения экономической доступности основных продуктов питания для всего населения в краткосрочной и долгосрочной перспективе.

#### **Результаты исследований.**

Обоснование необходимых институциональных трансформаций опирается на мониторинг основных параметров сферы потребления продовольствия и их всесторонний анализ, включая социально-экономический и территориальный аспекты. Среди показателей, позволяющих рассмотреть процессы формирования спроса на пищевую продукцию, выявить степень взаимосвязи уровня доходов и объёма спроса, особое место занимает коэффициент эластичности спроса по доходу. Коэффициент эластичности спроса по доходу представляет собой соотношение относительного изменения величины спроса на потребительские блага и относительного изменения дохода потребителя. Эластичность спроса по доходу является показателем, характеризующим процентное изменение спроса на какой-либо товар или услугу, как результат изменения дохода потребителя. Коэффициент спроса по доходу может быть как положительным, так и отрицательным. В случае, если коэффициент эластичности спроса по доходу принимает отрицательные значения, принято говорить о низкосортном товаре, спрос на который падает по мере роста дохода и появляющихся у потребителя больших возможностей приобретения более качественных и, следовательно, более дорогих товаров-заменителей. Если коэффициент эластичности спроса по доходу равен нулю, то в данном случае речь идёт о товаре, называемом нейтральным. В данном случае не существует прямой зависимости между изменением дохода потребителя и трансформацией спроса на этот товар. В случае, если коэффициент эластичности спроса по доходу положителен, то речь идёт о «нормальных» товарах, и изменение спроса на него зависит от изменения величины дохода. При этом коэффициент эластичности спроса от дохода может быть меньше единицы, равным



единицы, больше единицы. В случае, если коэффициент эластичности спроса по доходу является положительным и меньше единицы, то речь идёт о товаре или услуге первой необходимости. В данном случае спрос увеличивается медленнее роста доходов, для него существует определённый предел насыщения. Важность для человека данных товаров проявляется в том, что при любом изменении доходов спрос на них меняется достаточно медленно. Если коэффициент эластичности спроса по доходу положителен и равен единице, то спрос на данный товар растёт пропорционально росту дохода потребителя. В случае, если коэффициент эластичности спроса по доходу является положительной величиной и превышает единицу, то в данном случае спрос на товары или услуги изменяется быстрее доходов потребителя. Величина спроса потребителя увеличивается или сокращается на больший процент по сравнению с изменением дохода. Следует отметить, что спрос на неэластичные блага увеличивается с ростом дохода лишь при низких доходах домохозяйств. Затем, начиная с определённого уровня доходов домохозяйств, платёжеспособный спрос на данные товары начинает уменьшаться. Спрос на эластичные блага (например, предметы роскоши) до некоторого уровня доходов домохозяйств отсутствует, поскольку домохозяйства не располагают достаточным объёмом для их приобретения, а затем спрос на эти товары повышается по мере роста дохода, обгоняя этот рост. Коэффициенты эластичности спроса по доходу важны при расчётах потребительской корзины прожиточного минимума, выявлении структуры потребления в различных доходных группах, определении тенденции изменения потребления товаров и услуг при изменении уровня дохода и т. д. Знание величины данного коэффициента для различных товаров представляет определённый интерес для субъектов розничной торговли, поскольку представляет им информацию о возможном векторе изменения спроса населения и необходимости регулирования товарных запасов, резервов, договоров и заказов, чтобы оперативно отвечать на все возникающие вызовы рынка. Коэффициенты эластичности спроса по доходу интересны и для оценки будущих поступлений от налогообложения. Принимая во внимание эластичность спроса от дохода на различные товары и размер налогов (акцизов), можно предвидеть изменение налогооблагаемой базы. Эластичность спроса по доходу определяется рядом факторов. Чем более значимым для домохозяйства является тот или иной товар, тем спрос на него является менее эластичным. Одни и те же товары или услуги в зависимости от дохода, которым располагает домохозяйство, могут быть для представителей различных доходных групп, как предметами первой необходимости, так и предметами роскоши. Следует учитывать при анализе коэффициентов эластичности спроса по доходу такой момент, как определённый консерватизм спроса, то есть стремление к сохранению в течение определённого промежутка времени сложившейся привычной модели потребления в условиях изменения уровня денежного дохода.

В ходе проведённого исследования рассчитаны коэффициенты эластичности спроса по доходу для домохозяйств, относящимся к различным децильным доходным группам. В качестве показателя спроса использовались денежные расходы на питание десяти децильных доходных групп. В данном случае рассматривался обобщающий коэффициент эластичности спроса по доходу, показывающий изменение спроса не на один товар, а на все продовольственные товары по мере изменения дохода. Коэффициенты эластичности спроса по доходу для каждой децильной доходной группы были рассчитаны для двух периодов: относительно стабильного и кризисного периодов.

В качестве относительно стабильного периода развития экономики и социальной сферы был выбран период 2010 - 2012 гг. В течение данного временного интервала индекс физического объёма валового внутреннего продукта в постоянных ценах в процентах к предыдущему периоду составил: в 2010 - 104,5 %, в 2011г. - 104,3 %, в 2012 г. - 104,0 %. При этом темпы роста реальных располагаемых доходов населения в процентах к предыдущему году составили: в 2010 г. - 105,9 %, в 2011 г. - 100,5 %, в 2012 г. - 104,6 %. В качестве кризисного периода был выбран период с 2013 г. по 2015 г. В течение данного временного отрезка индекс физического объёма валового внутреннего продукта в постоянных ценах в процентах к предыдущему периоду составил: в 2013 г. - 101,8 %, в 2014 г. - 100,7 %, в 2015 г. - 98,0 %. При



этом, темпы роста реальных располагаемых доходов населения в процентах к предыдущему году составили: в 2013 г. - 104,0 %, в 2014 г. - 99,3 %, в 2015 г. - 96,8 %. Анализ полученных результатов позволяет сделать ряд выводов. В течение относительно стабильного периода в развитии экономической системы у всех доходных групп коэффициент эластичности спроса по доходу был ниже, чем в кризисный период. Так, в первой доходной группе с минимальными доходами в 2010 - 2012 г.г. коэффициент эластичности спроса по доходу составил 0,768, а в 2013 - 2015 г.г. - был на уровне 1,187. В пятой доходной группе, соответственно, 0,649 и 1,291, в десятой доходной группе с максимальными доходами - 0,544 и 1,566. Это свидетельствует о том, что в относительно стабильный период коэффициент эластичности спроса на продукты питания по доходу, будучи ниже единицы, характеризовал спрос на продукты питания всех групп населения как низкоэластичный, изменение дохода не оказывало сильного влияния на спрос, прирост дохода в этот период обгонял прирост расходов на продовольствие. В кризисный период ситуация изменилась. Почти во всех децильных доходных группах населения коэффициент эластичности спроса на продовольствие по доходу стал выше единицы, спрос на продовольствие стал высокоэластичным. Сокращение дохода влекло за собой уменьшение спроса в большей степени, чем снижался доход. В данный момент происходила и структурная перестройка спроса, более активно использовались дешёвые товары-заменители. Даже в группах с высокими доходами спрос на продукты питания стал высокоэластичным по доходу. Это может подтвердить наличие кризиса в сфере потребления продовольствия в данный период, для которой стала характерна существенная асимметрия спроса и потребления. Если рассмотреть изменение коэффициента эластичности спроса на продукты питания от дохода при возрастании дохода в децильных группах, то можно отметить, что при некоторой волнообразности траектории движения данного коэффициента в целом вектор изменения данного параметра был направлен в сторону его уменьшения. У первой - четвёртой группах происходило увеличение коэффициента эластичности спроса от дохода, а в пятой - десятой доходных группах имело место уменьшение данного параметра (за исключением восьмой доходной группы). Нарастание коэффициента эластичности у низкодоходных групп может быть объяснено стремлением улучшить существующую модель потребления продовольствия, когда размеры заработка позволяли это сделать. Более низкие коэффициенты эластичности у высокодоходных групп связаны с тем, что потребление в них уже достигло достаточно высокого уровня калорийности, и спрос, в большей степени, стал переключаться на непродовольственные товары и услуги. Если рассмотреть динамику коэффициента эластичности спроса от дохода в разрезе децильных групп в кризисный период, то можно отметить общую направленность на рост коэффициента эластичности по мере роста доходов децильных групп (за исключением шестой группы). Такие исключения возможны и могут быть обусловлены как погрешностями измерения, так и подвижностью самих групп. В кризисный период коэффициент эластичности спроса по доходу в первой доходной группе составил - 1,187, в пятой - 1,291, в десятой - 1,566. Снижение доходов в кризисный период существенно отражалось на трансформации спроса, уменьшении его объёма и изменении качественных характеристик. Таким образом, анализ коэффициентов эластичности спроса на продукты питания по доходу в разрезе доходных групп представляет интересный аналитический материал об изменениях спроса на продовольствие и может использоваться для описания тенденций сферы потребления продовольствия. В условиях нарастания экономических рисков это важное направление расширения информационной базы при исследовании проблем сферы потребления продовольствия. Анализ таких коэффициентов в условиях кризисной и стабильной ситуации содержит важный материал для осуществления непрерывного стратегического планирования, как на федеральном, так и на региональном уровне.

#### **Заключение.**

Обобщая вышеизложенное, следует отметить, что в течение стабильного периода развития экономической системы у всех десяти доходных групп населения коэффициенты эластичности спроса на продукты питания по доходу были ниже, чем в кризисный период. В этот период спрос на продукты питания был неэластичным, изменение дохода не оказывало



сильного влияния на его величину. В кризисный период ситуация в корне изменилась, почти во всех децильных доходных группах населения спрос на продукты питания стал высокоэластичным. Снижение дохода приводило к уменьшению расходов на питание в большей степени, чем сокращался доход. Таким образом, снижение доходов в кризисный период существенно отражается на трансформации спроса, уменьшении его объёма и изменении качественных характеристик. Отмеченные процессы протекают на фоне значительной социально-экономической дифференциации в территориальном разрезе [6]. Трансформация институциональной среды, направленная на обеспечение экономической доступности продовольствия для всех доходных групп, предполагает совершенствование широкого спектра инструментов увеличения реальных доходов населения [7]. Необходимо использование в полном объёме потенциала института индексации заработной платы и других составляющих доходов населения, прежде всего, пенсий [8]. Как справедливо подчеркивается в экономической литературе, в настоящее время институциональные аспекты проведения индексации оплаты труда должны быть уточнены [9]. Современное трудовое законодательство предусматривает обязательность проведения индексации оплаты труда, как в бюджетных, так и в коммерческих организациях [10]. Вместе с тем, остаются неурегулированными вопросы периодичности процесса индексации заработной платы, специалисты справедливо обращают внимание на актуальность повышения роли коллективных договоров в процессе индексации оплаты труда [11]. Следует отметить, что применение индексации доходов и, в частности, индексации заработной платы может иметь определённую специфику в кризисные и стабильные периоды функционирования экономической системы. В период стабильного развития хозяйственного комплекса целесообразна частичная индексация, касающаяся малообеспеченных слоёв населения. В кризисные периоды актуальна индексация доходов не только малообеспеченных слоёв населения, но и среднего класса. Это важно, как с точки зрения социальной защиты, так и для поддержания массового спроса на продукцию агропродовольственного комплекса. Поскольку в условиях кризисного периода за счёт резкой реакции спроса всех доходных групп на снижение дохода возможно значительное сжатие платёжеспособного спроса, в том числе и на продовольственную продукцию [12]. В этот период актуальна также индексация сбережений, пенсий работающим пенсионерам. Трансформация институциональной среды для обеспечения экономической доступности продовольствия для всего населения предполагает всестороннее рассмотрение вопросов определения сущности и оценки масштабов бедности [13]. При исследовании проблемы продовольственной бедности, характерной для малоимущих слоёв населения, важна систематизация существующих теоретико-методологических подходов и обобщение таких прикладных аспектов анализируемой проблемы, как: уточнение понятия черты бедности, необходимость повышения величины прожиточного минимума, актуальность реализации идеи восстановительного потребительского бюджета [14]. Одним из направлений современной государственной доходной политики должно стать сдерживание чрезмерной дифференциации доходов, среди причин которой можно выделить значительную межотраслевую, внутриотраслевую и региональную дифференциацию оплаты труда [15]. Используя опыт стран с развитой рыночной экономикой, это может быть достигнуто путём отражения в коллективных договорах вопросов не только минимальной оплаты труда, но и ограничения верхнего предела роста заработной платы. Анализ коэффициентов эластичности спроса на продукты питания по доходу приводит к мысли о том, что экономическая доступность продовольствия для всего населения в краткосрочном периоде может быть обеспечена на основе использования инструментов роста реальных доходов и программ продовольственной помощи. В долгосрочной перспективе особенностью трансформации институциональной среды для обеспечения экономической доступности продовольствия для всего населения является активизация социальной политики, в частности, путём пересмотра объёма и структуры прожиточного минимума, перехода к реализации идеи восстановительного потребительского бюджета и концепции относительной бедности.



## Список литературы:

1. Указ Президента РФ от 21 января 2020 г. N 20 «Об утверждении Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации» . - URL: <http://base.garant.ru/73438425/#ixzz6DRr7HCbB> ;
2. Доходы, расходы и потребление домашних хозяйств. - URL: [https://www.gks.ru/bgd/regl/b18\\_102/Main.htm](https://www.gks.ru/bgd/regl/b18_102/Main.htm);
3. Решетникова Е.Г. Стратегическое планирование потребления продовольствия в условиях внешних рисков // Аграрный научный журнал. - 2017.- № 4. - С.91- 95
4. Решетникова Е.Г. Институциональная составляющая обеспечения продовольственной безопасности // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Экономика. Информатика. - 2015. - № 1 (198). - С. 61- 67.
5. Решетников Г.В. Голод в Поволжье начала прошлого века как результат социально-экономических потрясений и природных катаклизмов // Закономерности развития региональных агропродовольственных систем. - 2019. - № 1. - С.90 – 92.
6. Пасовец Ю.М. Имущественная сертификация населения России и её регионов // Регионология. - 2011. - Т. 77. - № 4. - URL:<https://regionsar.ru/ru/node/833>
7. Каира Ю.В., Кузнецов Д.Н. Анализ основных направлений государственного регулирования снижения уровня бедности в России // Известия Тульского государственного университета. Гуманитарные науки. - 2016. - № 4. - С.87-95
8. Соловьев А.К. Проблема преодоления бедности пенсионеров - ключевая задача государства и общества современной России // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. - 2014. - № 5(35). - С.153-155
9. Иванян И.Г. Правовые проблемы индексации заработной платы // Актуальные проблемы российского права.- 2010. - № 3. - С.222-227
10. Мурко Н.А. Проблемы обеспечения индексации заработной платы и пути их решения // E-Scio.2019. - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemu-obespecheniya-indeksatsii-zarabotnoy-platy-i-puti-ih-resheniya/viewer>;
11. Аббасова Е.В. Индексация заработной платы: проблемы и пути их решения // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия Право. - 2018. - Т.18. - № 4. - С.21-24.
12. Продовольственная безопасность России: вызовы, риски, угрозы / Анфиногентова А.А., Блинова Т.В., Решетникова Е.Г. и др. - Саратов, 2011.
13. Пасовец Ю.М. Риски бедности в современных российских условиях // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. - 2015. - № 2(38). - С.143-159.
14. Беглова Е.И. Опыт преодоления бедности в странах с различным уровнем экономического развития // Российское предпринимательство. - 2012. - № 11(209) . - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/opyt-preodoleniya-bednosti-v-stranah-s-razlichnym-urovnem-ekonomicheskogo-razvitiya/viewer>;
15. Лейман В.С. Распределение доходов в рыночной экономике // Вестник Челябинского государственного университета. Экономика. - 2010. - № 26 (207). - С.37 - 41.



## МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ И МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ДИНАМИКИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА С УЧЕТОМ ОПТИМИЗАЦИИ СОЧЕТАНИЙ ЗНАЧЕНИЙ РЕСУРСНЫХ ФАКТОРОВ

Кутенков Р.П., д.э.н., ИАГП РАН

*Решается задача факторного прогнозирования производства валовой продукции сельского хозяйства в расчете на гектар посевных площадей для трех групп субъектов РФ с существенно различающимися размерами посевных площадей. Используются производственные функции Кобба-Дугласа, построенные на основе данных отчетной статистики Росстата за 2017-2018 гг. В качестве ресурсных факторов рассмотрены: стоимость основных фондов и численность занятых в расчете на гектар посевных площадей в регионе. Предложена методика прогнозирования, позволяющая с использованием свойств функции Кобба-Дугласа оценить реакцию выхода продукции на изменения значений факторов, а также рассчитать приращения факторов, необходимые для достижения заданных значений выхода валовой продукции. Приведены результаты прогнозных расчетов.*

*Ключевые слова: регионы России, сельское хозяйство, валовая продукция, ресурсы, динамика, прогнозирование, функции Кобба-Дугласа.*

## MATHEMATICAL MODELS AND METHODS FOR ESTIMATING THE DYNAMICS OF AGRICULTURAL PRODUCTION TAKING INTO ACCOUNT THE OPTIMIZATION OF COMBINATIONS OF VALUES OF RESOURCE FACTORS

Kutenkov R.P., doctor of economic sciences, IAaP RAS

*The problem of factorial forecasting of gross agricultural output per hectare of sown area for three groups of subjects of the Russian Federation with significantly different sizes of sown areas is solved. The production functions of Cobb-Douglas were used, built on the basis of Rosstat reporting statistics for 2017-2018. The following factors are considered as resource ones: the cost of fixed assets and the number of people employed per hectare of sown area in the region. A forecasting technique is proposed that allows using the properties of the Cobb-Douglas function to assess the response of the output to changes in the values of factors, as well as to calculate the increments of factors necessary to achieve the specified values of the total output. The results of forecast calculations are presented.*

*Key words: regions of Russia, agriculture, gross production, resources, dynamics, forecasting, Cobb-Douglas functions.*

### **Введение.**

Анализ литературных источников показывает, что интерес к использованию производственных функций Кобба-Дугласа для описания сельскохозяйственного производства в современных условиях является достаточно высоким. Регулярно публикуются статьи и монографии, содержащие описание общей теории (как правило, адаптированное изложение отдельных фрагментов работы [1]) применительно к решению конкретных задач, связанных с моделированием сельскохозяйственного производства [2-5]. В числе рассматриваемых, в основном, задачи, связанные с анализом эффективности использования ресурсов АПК [6] и обоснованием соответствующих экономических механизмов [7], прогнозированием экономического роста на основе факторов производства [8], оценкой экономического эффекта и рисков от применения различных технологических и организационных новаций [9, 10]. В качестве объектов исследования рассматриваются отдельные организации АПК [10], регионы областного уровня [6], а также сельское хозяйство России в целом [9].

В данной работе решается другая задача, связанная с оценкой взаимосвязи между относительным приращением валовой продукции сельского хозяйства и соответствующими от-



носителем приращением ресурсных факторов. Эта оценка использует математическую модель, вытекающую из свойств функции Кобба-Дугласа. На ее основе предлагается методика, которая позволяет оценить приращение валовой продукции по приращениям ресурсов и решить обратную задачу, связанную с расчетом приращений ресурсных факторов, необходимых для достижения заданного приращения валовой продукции. Использование методики иллюстрируется на примерах построения соответствующих взаимосвязей и прогнозных расчетов для трех групп регионов с посевными площадями, соответственно, меньше 1 млн. га, от 1 до 2 млн. га и больше 2 млн. га и легко может быть обобщено на Россию в целом.

#### **Постановка задачи.**

В работах [7, 11] на материалах статистической отчетности за 2011-2015 гг. было установлено, что показатели эффективности и ресурсной обеспеченности сельскохозяйственного производства в регионах России существенно различаются в зависимости от размеров посевных площадей.

Там же выделены три группы регионов с посевными площадями до 1 млн. га, от 1 до 2 млн. га и свыше 2 млн. га, соответственно, внутри которых эти различия не столь значительны. Для каждой группы регионов были построены математические модели, связывающие значения основных показателей эффективности сельскохозяйственного производства со значениями достигнутых ресурсных показателей, на основе которых обосновывались экономические механизмы повышения эффективности использования ресурсов.

**Цель данной работы** – обоснование возможностей обобщения результатов [7, 11] с учетом статистических данных за 2017-2018 гг., а также разработка методики и алгоритмов оценки взаимосвязей между относительными приращениями валовой продукции сельского хозяйства в регионах и связанными с ними приращениями соответствующих ресурсных факторов для использования в задачах прогнозирования динамики сельскохозяйственного производства.

#### **Информационная база.**

Исследование проводилось на выборке регионов, использованной в работе [11]. Рассмотрены 62 региона, в которых производится основная часть сельскохозяйственной продукции России. Анализировались зависимости между следующими показателями, рассчитанными для каждого региона на гектар посевных площадей, в среднем за год:

$y$  – валовая продукция сельского хозяйства региона в хозяйствах всех категорий, тыс. руб./га;

$u$  – остаточная балансовая стоимость основных фондов сельского хозяйства, охоты и лесного хозяйства (фондообеспеченность), тыс. руб./га;

$v$  – среднегодовая численность занятых в сельском хозяйстве на 100 га посевных площадей (трудообеспеченность), чел.

Значения перечисленных показателей рассчитывались как средние (средневзвешенные) за 2017-2018 гг. по материалам отчетной статистики Росстата [12, 13].

#### **Основные соотношения между параметрами функции Кобба-Дугласа.**

В работе [11] обосновано, что зависимость между объемом валовой продукции и значениями перечисленных факторов в расчете на гектар пашни с учетом введенных обозначений достаточно точно описывается функцией Кобба-Дугласа [1]:

$$y = A u^{\alpha} v^{\beta}, \quad (1)$$

где коэффициент  $A$  определяет экономическую эффективность производственного процесса при неизменных ресурсах, а также отражает влияние факторов, не включенных в модель. Показатели степеней  $\alpha$ ,  $\beta$  характеризуют эластичность выхода продукции по соответствующему виду ресурса и определяются как предел отношения относительного приращения валовой продукции к относительному приращению соответствующего ресурса, когда абсолютное приращение ресурса стремится к нулю [1]. Оценки параметров  $A$ ,  $\alpha$ ,  $\beta$  определяются методом наименьших квадратов по значениям показателей  $y$ ,  $u$ ,  $v$  для регионов исследуемой группы с использованием линеаризованной модели (2), полученной логарифмированием модели (1):

$$\ln y = \ln A + \alpha \ln u + \beta \ln v. \quad (2)$$



Предлагаемые в данной работе методы прогнозирования основаны на приведенных ниже свойствах функции Кобба-Дугласа. Пусть  $y(u, v)$  и  $y_1 = y(u_1, v_1)$  – значения функции (1) в близких точках  $(u, v)$  и  $(u_1, v_1)$ , где  $u_1 = u + \gamma_1 u$ ,  $v_1 = v + \gamma_2 v$ ,  $\gamma_1, \gamma_2$  – относительные приращения значений факторов при переходе от точки  $(u, v)$  к точке  $(u_1, v_1)$ :

$$\gamma_1 = \frac{u_1 - u}{u}, \quad \gamma_2 = \frac{v_1 - v}{v}.$$

Если аналогичным образом обозначить через  $\mu$  относительное приращение функции (1) при переходе от точки  $(u, v)$  к точке  $(u_1, v_1)$

$$\mu = \frac{y_1 - y}{y},$$

то можно доказать<sup>1</sup>, что имеет место приближенное соотношение

$$\mu \cong \alpha\gamma_1 + \beta\gamma_2, \quad (3)$$

связывающее относительное приращение функции Кобба-Дугласа с относительными приращениями аргументов. С помощью полученной формулы можно рассчитать, например, каков будет прирост (снижение) валовой продукции сельского хозяйства при планируемом относительном увеличении (снижении) обеспеченности основными фондами и трудовыми ресурсами в расчете на гектар посевных площадей, иными словами, решить прямую задачу прогнозирования.

Часто, наряду с рассмотренной задачей, бывает необходимо решить задачу обратную, то есть по заданному (планируемому, декларируемому, желаемому) относительному приращению валовой продукции определить требуемые для его достижения ресурсы. Очевидно, что обратная задача имеет множество решений, для каждого из которых соответствующие относительные приращения ресурсов удовлетворяют соотношению (3). Соответствующая геометрическая интерпретация приведена, например, в работе [7].

Единственность решения обратной задачи может быть достигнута, если на приращения аргументов наложить какое-либо естественное дополнительное ограничение. Одно из них вытекает из требования взаимозаменяемости ресурсных факторов. Факторы называются взаимозаменяемыми в точке  $(u, v)$ , если в ее окрестности имеются такие точки  $(u, v_1)$ ,  $(u_1, v)$ , для которых  $y(u, v_1) = y(u_1, v)$ . Известно, что функция (1) обладает свойством взаимозаменяемости во всей области ее определения, если относительные приращения ресурсов связаны соотношением

$$\gamma_1 \alpha \cong \gamma_2 \beta. \quad (4)$$

Последнее соотношение может быть доказано с использованием тех же идей, что и при выводе соотношения (3). Из (4) следует, что условие взаимозаменяемости факторов для функции Кобба-Дугласа можно переписать в двух эквивалентных формах:

$$\gamma_1 = \frac{\beta}{\alpha} \gamma_2, \quad \gamma_2 = \frac{\alpha}{\beta} \gamma_1.$$

Из первой, в частности, следует, что относительное увеличение (уменьшение) на 1 % численности занятых в расчете на 100 га посевных площадей приведет к такому же относительному изменению функции (1), что и увеличение (уменьшение) стоимости основных фондов в расчете на га на  $\frac{\beta}{\alpha} \%$ . Вторая форма интерпретируется аналогично.

Соотношения (3, 4) не зависят от конкретных значений  $u, v$ , следовательно, они выполняются для любых сочетаний  $u, v$ , удовлетворяющих уравнению функции Кобба-Дугласа (1, 2), что существенно облегчает задачу прогнозирования. Естественно, что точность решения рассматриваемых задач с использованием (3, 4) существенно зависит от степени адек-

<sup>1</sup> например, с помощью подстановки  $u_1, v_1$  в формулу (1), расчета относительного приращения  $y$  по формуле (2) и последующей аппроксимации полученных степенных функций рядами Маклорена.



ватности модели (1, 2) описываемым данным. Один из способов ее повышения, основанный на исключении из выборки, по которой оцениваются коэффициенты модели, регионов, в которых выход сельскохозяйственной продукции существенно ниже, чем в других регионах с близкими значениями обеспеченности основными ресурсами, рассмотрен ниже.

#### Результаты исследования.

Проиллюстрируем приведенные методико-методологические положения применительно к анализу производства в группе регионов с посевными площадями свыше 2 млн. га.

Необходимые для расчетов исходные данные приведены в таблице 1, в которой  $s$  - означает размер посевных площадей в соответствующем регионе, млн. га. Остальные переменные и единицы их измерения были описаны выше.

Таблица 1 – Значения исследуемых показателей и их натуральные логарифмы для выборки регионов с посевными площадями свыше 2 млн га

Код региона	Наименование региона	$s$	$y$	$u$	$v$	$Lny$	$Lnu$	$Lnv$
104	Воронежская область	2,590	79,73	45,9	5,68	4,38	3,83	1,74
303	Краснодарский край	3,673	101,63	47,2	6,64	4,62	3,85	1,89
305	Волгоградская область	3,145	41,66	12,7	4,70	3,73	2,55	1,55
306	Ростовская область	4,590	55,51	22,4	4,99	4,02	3,11	1,61
407	Ставропольский край	3,125	61,29	40,5	6,28	4,12	3,70	1,84
501	Республика Башкортостан	2,978	52,84	23,4	4,85	3,97	3,15	1,58
504	Республика Татарстан	3,013	76,57	29,7	4,96	4,34	3,39	1,60
510	Оренбургская область	4,236	26,09	6,2	3,18	3,26	1,82	1,16
512	Самарская область	2,070	43,01	13,0	4,23	3,76	2,56	1,44
513	Саратовская область	3,905	33,82	12,4	2,13	3,52	2,52	0,76
705	Алтайский край	5,266	24,48	10,2	2,44	3,20	2,33	0,89
710	Новосибирская область	2,303	35,01	26,7	3,51	3,56	3,29	1,26
711	Омская область	2,969	31,08	12,5	3,63	3,44	2,53	1,29

Примечание: эта и последующие таблицы и графики построены на основе расчетов автора с использованием материалов Росстата [12, 13].

Построенная по значениям показателей из таблицы 1 линеаризованная модель (2) с оценками коэффициентов по методу наименьших квадратов имеет вид (5):

$$\ln y = 1,889 + 0,383 \ln u + 0,567 \ln v, \quad R^2 = 0,83, \quad (5)$$

где  $R^2$  – оценка коэффициента множественной детерминации, нормированного с учетом количества регионов, по которым строилась модель, и числа оцениваемых коэффициентов модели. Расчеты показывают, что оценки коэффициентов модели статистически существенны с уровнем значимости, не превышающим 0,013, модель значима в целом с уровнем значимости, меньшим 0,001. С учетом полученных уровней значимости модель выглядит вполне приемлемой для дальнейшего использования в прогнозировании, однако проведенный дополнительный анализ позволил повысить ее точность.

Проиллюстрируем это с использованием рисунка 1, на котором в логарифмической шкале представлены значения валовой продукции и факторов ресурсной обеспеченности сельскохозяйственного производства для регионах России из таблицы 1.

Из рисунка 1 видно, что в Ставропольском крае (код региона 407) обеспеченность сельскохозяйственного производства исследуемыми видами ресурсов выше, чем в республике Татарстан (504), в то время как выход валовой продукции ниже. Аналогичная ситуация отмечена также в Новосибирской области (710). Представляется, что основная причина подобного несоответствия состоит в недостаточной эффективности использования основных фондов в сопоставлении с другими регионами (рис. 1). Переходя к количественным оценкам отметим, что фактические значения валовой продукции в расчете на гектар в Ставропольском крае и Новосибирской области ниже, чем рассчитанные по модели (5) соответственно на 6 и 9 процентов.

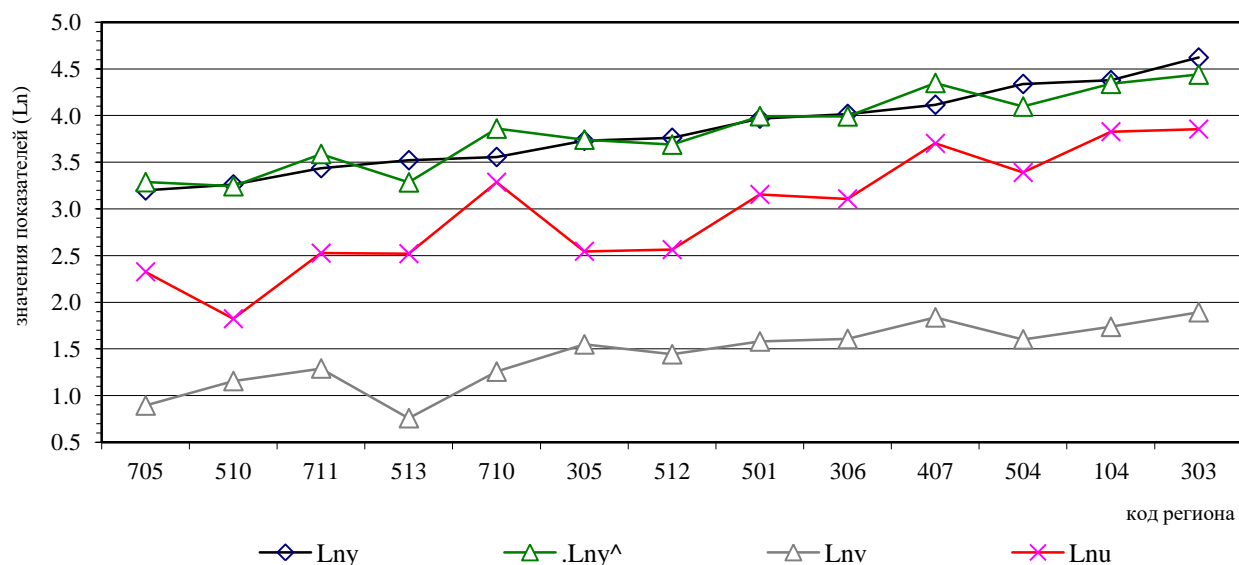


Рисунок 1– Логарифмы значений валовой продукции сельского хозяйства в расчете на гектар посевных площадей (фактических (y) и предсказанных (y<sup>^</sup>) по модели (5)), фондо– (u) и трудообеспеченности (v) для регионов из таблицы 1

Таким образом, есть веские основания считать, что на производство сельскохозяйственной продукции в Ставропольском крае и Новосибирской области существенное влияние в 2017-2018 годах оказывали некоторые причины, которые способствовали снижению эффективности исследуемых факторов, в особенности – основных фондов. В этом смысле упомянутые регионы были признаны аномальными для рассматриваемой группы, и коэффициенты модели (5) были пересчитаны без их учета. Новая модель имеет вид:

$$\ln y = 1,748 + 0,529 \ln u + 0,404 \ln v, \quad R^2 = 0,93, \quad (6)$$

она более точна в целом и с большим весом учитывает влияние основных фондов. Это вытекает из сопоставления значений коэффициентов регрессии и коэффициента множественной детерминации моделей (5) и (6).

Основные соотношения (3, 4) для модели (6), которые будут использованы при прогнозировании с ее использованием, имеют вид:

$$\mu = 0,529\gamma_1 + 0,404\gamma_2, \quad \gamma_1 = 0,764\gamma_2. \quad (7)$$

Из первого соотношения (7) вытекает, что если стоимость основных фондов в расчете на га посевных площадей увеличится, например, на 10 %, а численность занятых на 100 га при этом снизится на 3 %, то это приведет к росту валовой продукции примерно на 4 % в расчете на га. В качестве примера решения обратной задачи найдем относительные приращения ресурсов в условиях их эквивалентной замены, необходимые для увеличения валовой продукции сельского хозяйства в расчете на гектар посевных площадей, например, на 15 %. Решение, вытекающее из соотношений (7) имеет вид  $\gamma_1 = 0,141$ ,  $\gamma_2 = 0,185$ . Иными словами, для увеличения валовой продукции на 15 % с гектара требуется увеличение стоимости основных фондов на 14,1 % и численности занятых в расчете на 100 га на 18,5 %. Подчеркнем, что каждое из соотношений (7) справедливо для любого региона, в котором зависимость между производством валовой продукции и требуемыми для этого ресурсами удовлетворяет модели (6).

В случае конкретного региона обратная задача может формулироваться также в несколько иной форме. Например, требуется рассмотреть весь спектр изменений фондо- и трудообеспеченности, при котором достигается увеличение выхода продукции на гектар до заданной величины, и выбрать сочетание ресурсов, оптимальное с учетом возможностей региона. Подобная задача легко сводится к уже рассмотренной, если предварительно рассчитать требуемое относительное приращение валовой продукции.



Ее решение рассмотрим на условном примере. Пусть, например, для Оренбургской области требуется оценить возможности увеличения выхода валовой продукции с гектара до 30 тыс. руб. при фактически достигнутых в среднем за 2017-2018 гг. 26,1 тыс. руб. (см. табл. 1). Из приведенной постановки задачи вытекает, что требуемое относительное приращение продукции составляет 15 %. Учитывая, что характеристики сельскохозяйственного производства Оренбургской области использованы при построении модели (6) и, следовательно, ей удовлетворяют, весь спектр допустимых изменений фондо- и трудообеспеченности для обеспечения заданного приращения валовой продукции в расчете на гектар посевных площадей может быть описан первым из соотношений (7):

$$0,15 = 0,529\gamma_1 + 0,404\gamma_2. \quad (8)$$

Некоторые сочетания значений  $\gamma$ , удовлетворяющих уравнению (8), приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Значения приращений фондо- и трудообеспеченности сельскохозяйственного производства для достижения относительного прироста валовой продукции на 0,15

$\gamma_1$	-0,05	0,00	0,05	0,10	0,15	0,32	0,28	0,24	0,21	0,17
$\gamma_2$	0,44	0,37	0,31	0,24	0,18	-0,05	0,00	0,05	0,10	0,15

Естественно, что, в силу соотношения (8), с ростом одного ресурса потребность в другом снижается. Например, для обеспечения заданного роста продукции при неизменной фондообеспеченности ( $\gamma_1 = 0$ ), потребуется увеличить трудообеспеченность в расчете на 100 гектаров на 37 % (см. табл. 2). Аналогично, если решать поставленную проблему только за счет увеличения основных фондов ( $\gamma_2 = 0$ ), то их стоимость следует увеличить на 28 %. Примерно равные приращения ресурсов достигаются при значениях, близких к 0,15 ( $\gamma_1 = 0,15, \gamma_2 = 0,18$ ). Первый случай ( $\gamma_1 = 0$ ) применительно к Оренбургской области связан с увеличением численности занятых на 1,18 чел. на 100 га или, в целом по области, примерно на 50 тыс. чел. (рассчитано с использованием данных из таблицы 1). Второй ( $\gamma_2 = 0$ ) при неизменной численности занятых предполагает увеличение стоимости основных фондов в ценах 2017-2018 г. на 1,74 тыс. руб. в расчете на гектар или на 7,35 млрд. руб. для Оренбургской области в целом. Для реализации третьего варианта ( $\gamma_1 = 0,15, \gamma_2 = 0,18$ ) для увеличения валовой продукции на 15 % требуется увеличить стоимость основных фондов на 0,93 тыс. руб. на га и численность занятых в сельском хозяйстве на 0,57 чел на 100 га. В целом по Оренбургской области с учетом размера посевных площадей увеличение ресурсов должно составить соответственно 3,94 млрд. руб. и 24,1 тыс. чел.

С использованием данных таблицы 2 могут быть рассмотрены и иные сочетания значений оценок ресурсов, необходимых для увеличения валовой продукции, и проанализирована их экономическая доступность и целесообразность. Если подобным образом не удастся выбрать оптимальное сочетание, то заданный прирост продукции следует считать экономически недостижимым при сложившихся условиях, и рассмотреть варианты с более низким приростом валовой продукции.

По результатам выполненного для каждого региона обоснования прироста валовой продукции сельского хозяйства на га посевных площадей можно рассчитать, с использованием размеров посевных площадей из таблицы 1, величины суммарного прироста, а также необходимых для его достижения ресурсов для всей рассматриваемой группы регионов. При этом расчетные значения валовой продукции для исключенных из рассмотрения Ставропольского края и Новосибирской области следует снизить соответственно на 6 и 10 процентов с учетом отмеченного неэффективного использования ресурсов.



Таблица 3– Значения исследуемых показателей и их натуральные логарифмы для выборки регионов с посевными площадями от 1 до 2 млн га

Код региона	Наименование региона	$s$	$y$	$u$	$v$	$Lny$	$Lnu$	$Lnv$
601	Курганская область	1,350	28,92	3,9	2,32	3,4	1,35	0,84
514	Ульяновская область	1,028	37,11	10,6	4,74	3,6	2,36	1,56
805	Амурская область	1,267	38,69	17,5	2,15	3,7	2,86	0,77
707	Красноярский край	1,503	49,84	31,0	6,99	3,9	3,43	1,94
111	Орловская область	1,259	52,72	41,6	2,53	4,0	3,73	0,93
511	Пензенская область	1,380	56,67	48,0	5,03	4,0	3,87	1,62
509	Нижегородская область	1,118	61,10	35,1	6,12	4,1	3,56	1,81
604	Челябинская область	1,907	64,32	43,4	4,81	4,2	3,77	1,57
505	Удмуртская Республика	1,006	64,52	32,0	4,35	4,2	3,47	1,47
114	Тамбовская область	1,737	68,69	43,1	6,38	4,2	3,76	1,85
603	Тюменская область	1,071	72,11	50,5	6,07	4,3	3,92	1,80
109	Липецкая область	1,323	83,48	68,9	4,86	4,4	4,23	1,58
108	Курская область	1,621	85,60	68,1	3,66	4,4	4,22	1,30
101	Белгородская область	1,422	170,26	130,5	6,50	5,1	4,87	1,87

В таблице 3 приведены значения валовой продукции и ресурсного обеспечения сельскохозяйственного производства, а также их логарифмов для исследованной группы регионов с посевными площадями от 1 до 2 млн. га. и в целях наглядности проиллюстрированы рисунком 2. Обозначения и единицы измерения показателей соответствуют принятым в таблице 1.

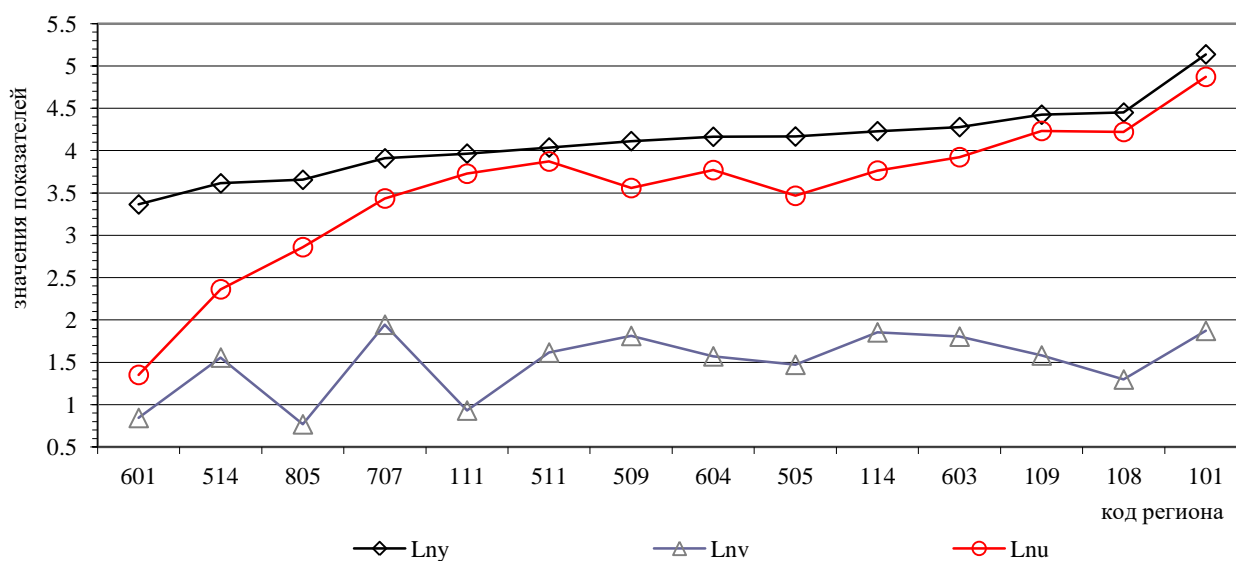


Рисунок 2– Логарифмы значений валовой продукции сельского хозяйства в расчете на гектар посевных площадей ( $(Y)$ ), фондо– ( $U$ ) и трудообеспеченности ( $V$ ) для регионов из таблицы 3

Из рисунка 2 и таблицы 3 видны различия в эффективности использования основных ресурсов сельскохозяйственного производства. Например, в Удмуртской Республике (код региона 505) достигнутый уровень валовой продукции на гектар выше, чем в Пензенской области (511) и Красноярском крае (707) при более низкой обеспеченности производства основными видами ресурсов. Это подтверждается соответствующими регрессионными расчетами. В соответствии с последними, относительные отклонения от расчетных значений валовой продукции для выделенных субъектов (511 и 707) составили примерно  $-6\%$ . Это позволило, с учетом обоснований, аналогичных приведенным для группы регионов с посевными площадями свыше 2 млн. га, не учитывать Удмуртскую Республику и Пензенскую об-



ласть при расчетах соответствующей производственной функции. Соответствующая математическая модель имеет вид:

$$\ln y = 2,405 + 0,410 \ln u + 0,199 \ln v, \quad R^2 = 0,86 \quad (9)$$

Коэффициент при логарифме трудообеспеченности ( $u$ ) статистически значим на уровне значимости 0,25, значимость других коэффициентов и модели в целом – на уровне 0,001 и менее. С учетом адекватности последней модели соотношения (3) между относительными приращениями валовой продукции ( $\mu$ ), стоимости основных фондов ( $\gamma_1$ ) и численности занятых ( $\gamma_2$ ) на единицу посевной площади могут быть записаны в виде:

$$\mu = 0,410\gamma_1 + 0,199\gamma_2. \quad (10)$$

С помощью последнего соотношения, используя методические подходы, описанные для группы регионов с посевными площадями свыше 2 млн. га, могут быть построены прогнозы производства валовой продукции в регионе или для всей группы регионов из табл. 3 в зависимости от изменения обеспеченности сельскохозяйственного производства основными фондами и/или численности занятых в расчете на единицу посевных площадей. Также может быть решена обратная задача, связанная с оценкой ресурсов, необходимых для заданного изменения выхода валовой продукции.

Коротко остановимся на анализе связи между выходом валовой продукции и обеспеченностью сельскохозяйственного производства основными видами ресурсов для случая регионов с посевными площадями менее 1 млн. га. В исследование включено 35 подобных регионов. Центральный федеральный округ представлен 11 областями, в числе которых Брянская (код объекта 102), Владимирская (103), Ивановская (105), Калужская (106), Костромская (107), Московская, (110,) Рязанская (112), Смоленская (113), *Тверская (115)*, Тульская (116) и Ярославская (117).

Из Северо-Западного округа в выборку регионов включены *Вологодская (204)*, Калининградская (205), Ленинградская (206), Новгородская (208) и Псковская (209) области. Из Южного – Астраханская область (304) и республики Адыгея (301) и Калмыкия (302); из Северо-Кавказского – республики Дагестан (401), Кабардино-Балкарская (403) и Карачаево-Черкесская (404).

Пять субъектов федерации представляют Приволжский федеральный округ. Это Пермский край (507), республики Марий Эл (502), Мордовия (503), Чувашия (506), а также *Кировская область (508)*. Из Уральского федерального округа в выборку входит Свердловская область (602), из Сибирского – республики Алтай (701) и Хакасия (704), Иркутская (708), Кемеровская (709) и Томская (712) области, из Дальневосточного – *Приморский край (803)* и республика Саха (Якутия, 801).

Регионы, помеченные в приведенном списке курсивом, были исключены из рассмотрения на этапе корректировки регрессионной модели по причинам явного несоответствия ресурсной обеспеченности достигнутому выходу валовой продукции на гектар, которое характеризовалось величиной относительного отклонения от расчетных значений в пределах от -9 до -11 %. Уточненная подобным способом регрессионная модель и соответствующее ей соотношение (3), связывающее относительные приращения валовой продукции, фондо- и трудообеспеченности в расчете на единицу посевных площадей для регионов с посевными площадями менее 1 млн. га имели следующий вид:

$$\ln y = 2,238 + 0,246 \ln u + 0,628 \ln v, \quad R^2 = 0,92, \quad (11)$$

$$\mu = 0,246\gamma_1 + 0,628\gamma_2. \quad (12)$$

С помощью последнего соотношения можно, с использованием приведенной выше методики, строить различные прогнозы, связывающие перспективные объемы производства и требуемые для этого ресурсы.

Сведем значения параметров производственных функций (2) в таблице 4 и на ее основе проведем сравнительный анализ эффективности сельскохозяйственного производства в рассмотренных группах регионов с различными размерами посевных площадей.



Таблица 4 – Параметры производственных функций (2) для групп регионов с различными размерами посевных площадей

Посевная площадь регионов в группе	Номер модели	Параметры модели				
		A	$\alpha$	$\beta$	$\alpha + \beta$	R <sup>2</sup>
1. Менее 1 млн. га	(11)	2,238	0,246	0,628	0,874	0,92
2. От 1 до 2 млн.га	(9)	2,405	0,410	0,199	0,609	0,86
3. Свыше 2 млн. га	(6)	1,748	0,529	0,404	0,933	0,93

Поскольку в таблице 4 значения коэффициентов  $\alpha$ ,  $\beta$  и их сумма  $\alpha + \beta$  меньше 1, то это означает, что относительное приращение валовой продукции сельского хозяйства во всех рассмотренных группах регионов ниже, чем относительное приращение каждого вида ресурсов. Более того, если относительные приращения ресурсов одинаковы, то соответствующее относительное приращение валовой продукции будет ниже, чем приращение каждого отдельного ресурса. Это вытекает из формулы (3), связывающей соответствующие приращения.

Из таблицы 4 также следует, что наибольшая чувствительность выхода валовой продукции к изменению обеспеченности сельскохозяйственного производства рассматриваемыми видами ресурсов наблюдается в регионах с посевными площадями свыше 2 млн. га. Суммарный эффект от совместного изменения ресурсов составляет 0,933, эффект от относительного изменения стоимости основных фондов равен 0,529.

В первой группе регионов чувствительность выхода валовой продукции к изменению численности занятых (0,628) выше, чем в других группах, что свидетельствует об экстенсивности сельскохозяйственного производства. Другими словами, увеличение числа занятых в сельском хозяйстве в регионах этой группы на 1 % приводит к большему росту валовой продукции, чем такое же увеличение стоимости основных фондов, а эквивалентная замена 1 % численности занятых капиталом составит в этом случае 2,55 % от стоимости основных фондов (рассчитано по формуле (4)). Это – наибольшее для рассмотренных групп значение. Для второй группы регионов оно составит 0,48 %, для третьей 0,76 % (см. (4) с учетом таблицы 4).

Отметим, что все стоимостные показатели и связанные с ними соотношения, приведенные в работе, рассчитаны с использованием средних фактических цен 2017-2018 гг., а также сложившихся к этому времени уровней функциональности и производительности основных фондов. Эти обстоятельства следует учитывать в задачах экстраполяции результатов.

#### **Заключение.**

Основные результаты работы состоят в следующем. Разработана методика применения производственных функций для математического описания прогнозируемых тенденций изменения объемов сельскохозяйственного производства в регионах России в зависимости от изменения обеспеченности основными фондами и трудовыми ресурсами. Установлены основные соотношения, связывающие величины объемов продукции и факторов сельскохозяйственного производства, а также их относительных приращений для регионов с различными размерами посевных площадей. На их основе определены алгоритмы расчета потребности в основных ресурсах в зависимости от планируемого изменения выхода валовой продукции. Полученные результаты могут быть использованы в задачах повышения эффективности ресурсов и конкурентоспособности производственного потенциала агропродовольственного комплекса страны.

#### Список литературы:

1. Клейнер Г.Б. Производственные функции: теория, методы, применение. – М.: ФИС, 1986. – 239 с.
2. Григорьев А.А., Шкалаберда Л.И. Теория производства и реалии рыночной экономики // Известия РЭУ им. Г.В. Плеханова. – 2015, №4(22), с. 208-228.
3. Смагин Б.И. Экономический анализ и статистическое моделирование аграрного производства. – Мичуринск: Изд-во Мичуринского аграрного ун-та, 2007 – 153 с.



4. Смагин Б.И. Производственная функция как основа описания технологических закономерностей аграрной сферы производства // Технология пищевой и перерабатывающей промышленности: АПК – продукты здорового питания. – 2014, № 4, с. 94-100.
5. Давыдкина О.А. Инновационное развитие ресурсного потенциала сельского хозяйства региона.– Пенза: Изд-во Приволжского Дома знаний, 2015. – 115 с.
6. Гарина И.С. Ярославская область: эффективность использования ресурсов в АПК // Российское предпринимательство. – 2010, № 1-2, с. 174-178.
7. Кутенков Р.П. Факторные модели для обоснования экономических механизмов повышения эффективности использования ресурсов сельскохозяйственного производства в регионах РФ // Социально-экономические механизмы обеспечения продовольственной безопасности России: мат-лы Всеросс. научн. конф. «Островские чтения–2019», 2019. -с. 152-156.
8. Шевчук Н.В. Прогнозирование экономического роста на основе факторов производства // Азимут научных исследований: экономика и управление. – 2015. - № 1(10). - с. 128-132.
9. Кульба В.В., Меденников В.И., Бутрова Е.В. Анализ проблем прогнозирования экономического эффекта и оценки рисков при применении данных ДЗЗ в сельском хозяйстве //Тр. 12-й Междунар. конференции «Управление развитием крупномасштабных систем (М., 1-3 октября 2019), 2019. -с.245-255.
10. Цыганов В.А. Способ прогнозирования эффективности использования ресурсов в организации АПК // Научно-инновационная деятельность в агропромышленном комплексе: Сб. научн. статей. – Минск: БГАТУ, 2014. – с. 398-402.
11. Кутенков Р.П. Производственные функции: оценки взаимозаменяемости факторов и прогнозирования объемов сельскохозяйственного производства в регионах России // Региональные агросистемы: экономика и социология. – Саратов: Изд-во ИАГП РАН. - 2019.- № 2.
12. Труд и занятость в России (информация по субъектам РФ), 2019: Стат. сб.: [Электронный ресурс] / Росстат. М., 2019 . – URL: <http://www.gks.ru/>
13. Сельское хозяйство, охота и охотничье хозяйство, лесоводство в России. Приложение (субъекты РФ). 2019: Стат. сб.: [Электронный ресурс] / Росстат. М., 2019. – URL: <http://www.gks.ru/>



## СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА КОНЦЕНТРАЦИИ ЗЕМЕЛЬ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ В КРУПНЫХ КОМПАНИЯХ РОССИИ

Пашков В.П., к.э.н., ИАГП РАН

*В статье рассматривается процесс концентрации земли в секторе крупных частных компаний («агрохолдингов») России. В работе показано, что рост землевладений в короткий исторический период превратился в устойчивую тенденцию, однако, их влияние на социальные аспекты развития сельских территорий изучено недостаточно глубоко. С одной стороны, крупные компании заинтересованы в восстановлении и развитии сельских поселений, поскольку их вертикально-интегрированная производственная цепочка начинается со звена производства в сельскохозяйственных организациях, с другой - земельное законодательство России не предусматривает ограничений площадей по их использованию сельскохозяйственными организациями. В работе разработаны рекомендации по ограничению максимальных размеров земель, находящихся в частной собственности.*

*Ключевые слова: концентрация земли, крупные хозяйства, агрохолдинги, эффективность, сельские поселения, север.*

## SOCIO-ECONOMIC ASSESSMENT OF AGRICULTURAL LAND CONCENTRATION IN LARGE RUSSIAN COMPANIES

Pashkov V.P., candidate of economic sciences, IAaP RAS

*The article deals with the process of land concentration in the sector of large private companies ("agricultural holdings») Of Russia. The paper shows that the growth of land ownership in a short historical period has become a stable trend, however, their impact on the social aspects of rural development has not been studied in depth. On the one hand, large companies are interested in the restoration and development of rural settlements, since their vertically integrated production chain begins with the production link in agricultural organizations, on the other hand, Russian land legislation does not provide for restrictions on the use of land by agricultural organizations. The paper provides recommendations for limiting the maximum size of privately owned land.*

*Keywords: land concentration, large farms, agricultural holdings, efficiency, rural settlements, North.*

### **Введение.**

В России набирает силу процесс концентрации земли во всех формах и типах сельскохозяйственных организаций. В последние годы увеличиваются не только общие площади используемой хозяйствами земли (полученной в аренду, пользование, в частную собственность и др.), но и площади используемой земли, находящейся в частной собственности. Наиболее высокие темпы концентрации земли характерны для крупнейших сельскохозяйственных организаций. Рост размеров их землевладений превратился в устойчивую тенденцию, но их влияние на социально-экономическое развитие сельских территорий исследовано, с нашей точки зрения, не в полной мере.

В структуре земельных активов компаний необходимо различать площади землевладений, площади частной собственности и площади используемой земли. Земельный банк крупных компаний состоит из разных категорий земель, но вопросы необходимости введения ограничений максимальных размеров площадей земли остаются дискуссионными. Земельное законодательство России в настоящее время не предусматривает ограничений площадей ни по использованию, ни по владению.

**Цель исследования** состоит в анализе уровня концентрации земель сельскохозяйственного назначения в крупных компаниях России.



**Методика исследования** состоит в использовании ряда отдельных подходов, применяемых в экономической науке к анализу земельных отношений: анализ площади всех форм землевладений, земель в формах собственности и в фактическом использовании; выявление тенденции исторической развития; разделение экономической и социальной эффективности форм крупных землевладений; различение максимальных размеров площадей земли в использовании и в собственности.

#### **Результаты исследования.**

Ряд последних лет сельское хозяйство России демонстрирует устойчивую положительную динамику развития. Производство продукции (по хозяйствам всех категорий) в 2019 году по сравнению с 2017 годом выросло на 3,8 процента, в т.ч. отраслей растениеводства - на 4,5 процента [1]. Среднемесячная заработная плата работников (по сельскохозяйственным организациям, не относящимся к малым формам) выросла за год на 10,7%, а за два года - на 21,7%. Данные положительные тенденции позволили агропродовольственному комплексу России существенно увеличить свой экспортный потенциал. Министерством сельского хозяйства России налажен оперативный мониторинг, обеспечивающий ритмичность доведения бюджетных средств на поддержку агропромышленного комплекса страны [2]. Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013 – 2025 годы предусматривает комплексное развитие всех отраслей и подотраслей агропромышленного комплекса. В 2019 году на реализацию Программы было выделено 318,3 млрд рублей, а из резервного фонда Правительства на компенсацию сельскохозяйственным производителям в ряде регионов ущерба от пожаров было дополнительно выделено еще 9,3 млрд рублей.

Площадь земель сельскохозяйственного назначения в России на 1 января 2019 года составила 382509,8 тыс. га. За год она уменьшилась на 717,9 тыс. га. Площадь сельскохозяйственных угодий в составе земель сельскохозяйственного назначения составила 197 720,7 тыс. га, а несельскохозяйственных угодий – 184 789,1 тыс. га. Площадь пашни в составе сельскохозяйственных угодий составляет 116241,8 тыс. га, что на 16,1 млн га меньше по сравнению с 1990 годом, когда она составляла 132,3 млн га. Основная причина произошедшего – «прекращение деятельности организаций и перевод освободившихся земель в фонд перераспределения земель».

Данные о земле в России, приводимые в открытой печати, не всегда точны. Так, по оценке директора Центра стратегических исследований М.А. Бочарова: «С 1991 года по 2018 год сельскохозяйственная отрасль потеряла 33 млн га пахотной земли (1990 г. - 112 млн га, в 2019 г. – 79 млн га), при этом громадные территории хороших земель заросли бурьяном и мелколесьем. К сожалению, ситуация в сельском хозяйстве, как и во всей экономике, находится в неудовлетворительном состоянии» [3]. По данным компании BEFL, доля площади пашни в России к 2019 году увеличилась на 1,3 млн га (2010 г. - 121,4 млн га, 2019 г. - 122,8 млн га) [4]. Приводимые здесь данные не совпадают с данными государственной статистики, отраженными в Государственном (национальном) докладе о состоянии и использовании земель в Российской Федерации в 2018 году. Согласно этому документу, площадь пашни на начало 2019 года составила 116241,8 тыс. га, а площадь посевных площадей за период с 2012 года по 2018 год увеличилась на 4 млн га.

Результаты Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2016 года [5, 7] показали, что общее число хозяйств различных форм составляло 18543,6 тыс. единиц, из них: сельскохозяйственных организаций – 36,4 тысячи со средней площадью земли в 6018,0 га. В состав последних входили 15,2 тысячи крупных, средних и малых хозяйств со средней площадью земли в 12107,8 га, крестьянских (фермерских) хозяйств и индивидуальных предпринимателей – 174,6 тысяч со средней площадью земли в 240,9 га (табл. 1). По средней площади первые превышали вторых в 50 раз, при этом в составе сельскохозяйственных организаций учитывались хозяйства малых форм, количество которых значительно больше, чем крупных.



Таблица 1 - Число и общая площадь земли в расчете на один объект переписи по категориям хозяйств по результатам Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2016 года

№ п/п	Наименование категорий хозяйств	Число хозяйств, тыс. единиц	Общая площадь земли в среднем на одно хозяйство, га
1	сельскохозяйственные организации – всего <i>из них:</i>	36,4	6018,0
1.1	крупные, средние и малые	15,2	12107,81
1.2	микропредприятия	17,0	1597,6
1.3	подсобные сельскохозяйственные предприятия	4,1	1749,2
2	крестьянские (фермерские) хозяйства и индивидуальные предприниматели	174,6	240,9
3	личные подсобные и другие индивидуальные хозяйства граждан	18220,0	0,7
4	некоммерческие объединения граждан – всего	76,3	14,6
5.	Итого по всем категориям хозяйств	18543,6	-

Источник: Всероссийская сельскохозяйственная перепись 2016 года. Предварительные итоги: Статистический бюллетень/Федеральная служба государственной статистики. М. ИИЦ «Статистика России». 2016 – 70 с. / Стр. 7. Табл. 1.1. Число и общая площадь земли в расчете на один объект переписи по категориям хозяйств по результатам Всероссийских сельскохозяйственных переписей 2006 и 2016 годов.

В настоящее время в России устойчиво развиваются и малые, и крупные хозяйства. По оценке президента Ассоциации крестьянских хозяйств (АККОР) Плотникова В.Н.: «Сегодня, спустя 30 лет, фермеры и малые формы хозяйствования демонстрируют устойчивый рост. Идет динамичный рост посевных площадей. По данным переписи, за последние 10 лет они увеличились более чем в 2 раза. В стране засеивается 80 млн га, из них 48 млн – малыми формами хозяйствования (МФХ). Это – более 60% всех посевных площадей. Ежегодно растет удельный вес МФХ в производстве зерна, он составляет 55,6 %, доля подсолнечника увеличилась до 64,5%, доля овощей - до 28,5%. Аналогичные тенденции наблюдаются и в животноводстве. Удельный вес поголовья крупного рогатого скота в МФХ (без учета ЛПХ) за период с 2012 по 2018 гг. вырос до 28,6%. Поголовье коров в МФХ (без учета ЛПХ) выросло до 30,1%, а в крупных и средних сельхозорганизациях поголовье снизилось до 27,6%» [6, с. 120].

Среди крупных хозяйств сформировалась небольшая группа сверхкрупных организаций с площадями землевладений в десятки раз превышающими средние площади земли у других сельскохозяйственных организаций. Такие хозяйства сегодня называют агрохолдингами, а площади используемой ими земли – земельными банками. Среди всех категорий землепользователей агрохолдинги считаются наиболее эффективными. Они применяют научно обоснованные агротехнические севообороты, направленные на восстановление плодородия земельных участков. В таких хозяйствах используются почти все имеющиеся у них земли, заброшенных земельных участков у них нет. Холдинги укрупнились настолько, что стали в АПК «системообразующими», однако, к таким хозяйствам выдвинуто немало претензий со стороны представителей МФХ (в основном от крестьянских (фермерских) хозяйств). Они говорят, что «деньги, выделяемые государством всем формам хозяйств, уходят в холдинги». В качестве первопричины подобного состояния дел признают особую роль крупных хозяйств для государства и банков, а работать с одной крупной организацией легче, чем с тысячей мелких.

Противники агрохолдингов считают, что развитие сельских поселений (сел и деревень) опирается на развитие малых форм хозяйствования, которые обеспечивают занятость и жизнь села, в целом. У агрохолдингов отсутствуют объективные интересы к развитию сельских территорий. С нашей точки зрения, подобные выводы неверны. Агрохолдинги косвенно заинтересованы в развитии сельских поселений. Они важны для всего АПК, поскольку внедрили новые технологии, решили многие вопросы, например, способствовали наполнению рынков продуктами потребления. Поэтому необходимо изучать крупнейшие хозяйства, в



первую очередь масштабы и формы их землевладений, тенденции концентрации земли и их экономическую роль.

В экономической науке не проводятся исследования категории сверхкрупных организаций в сельском хозяйстве. Однако в мире и в России идет процесс концентрации площадей сельскохозяйственных земель в крупных аграрных компаниях. В земельном законодательстве России и других стран бывшего СССР отсутствуют понятия «агрохолдинг», «земельный банк». В научной литературе единых признаков или критериев определения понятия «холдинг» также нет. Чаще всего под понятием «холдинг» понимают крупную хозяйственную организацию со структурой, состоящей из головной (материнской) организации и ряда мелких (дочерних) компаний, контролируемых головной. В России сегодня лучшие земли (а это в основном сельскохозяйственные угодья) концентрируются в крупных частных компаниях. Данные о распределении площади земель, находящихся в различных формах частной собственности, представлены ниже (табл. 2).

Таблица 2 - Общественно-экономическая структура земель сельскохозяйственного назначения по формам частной собственности (на 1 января 2019 года, тыс. га)

№ № п/п	Общая площадь земли по категориям земель	Общая площадь земли, находящейся в частной собственности граждан и юридических лиц	Общая площадь земли в частной собственности граждан	Общая площадь земли в частной собственности юридических лиц
1	Общая площадь земли по всем 7 категориям земель	133082,9	112120,4	20962,5
2	Общая площадь земли по категории земель сельскохозяйственного назначения	127694,9	107656,30	20038,6

*Источник:* Государственный (национальный) доклад о состоянии и использовании земель в Российской Федерации в 2018 году. Раздел 1.3. Распределение земельного фонда по формам собственности и принадлежности Российской Федерации, субъекту Российской Федерации и муниципальному образованию. Сведения о земельных участках, находящихся в частной собственности. Таблица 1.10.

По данным Государственного (национального) доклада о состоянии и использовании земель в Российской Федерации в 2018 году [7, с. 49], в России на 1 января 2019 г. в частной собственности по всем семи категориям земель находилась площадь земельных участков в размере 133082,9 тыс. га (7,8% земельного фонда страны). Площадь земли в частной собственности граждан составляла 112120,4 тыс. га (6,6% земельного фонда), в частной собственности юридических лиц - 20962,5 тыс. га (1,2% земельного фонда). Площадь земель, находящихся в государственной и муниципальной собственности по всем семи категориям, составляла 1579436,2 тыс. га (92,2% от площади всего земельного фонда). Земельные доли граждан в частной собственности в земельном фонде составили 8286,3 тыс. га (4,8%) или 61,9% от площади земель, находящихся в частной собственности. Доля сельскохозяйственных угодий в общей площади земли в собственности юридических лиц составила 95,5 %, у граждан – 96 %.

В структуре собственности на землю в 2018 году сократилась площадь частной собственности граждан (на 810,5 тыс. га), увеличилась площадь в частной собственности юридических лиц (на 805,6 тыс. га). Площадь земли государственной и муниципальной собственности возросла на 4,9 тыс. га. Все изменения произошли за счет сокращения земли, находящейся на праве общей (долевой и совместной) собственности граждан (уменьшение составило 1795,6 тыс. га).

В 2018 году продолжалась передача земельных долей в праве общей собственности на земельные участки из земель сельскохозяйственного назначения от граждан юридическим лицам и государству. Сегодня государство, с введением поправок в Федеральный закон «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения», имеет право изымать в определенных случаях неиспользуемые или используемые ненадлежащим образом земли.



Граждане - владельцы земельных долей в общей долевой собственности на земельные участки (их именуют участниками в праве общей долевой собственности) - продавали свои доли в основном юридическим лицам. Всего юридические лица приобрели таких долей на площади 1509,4 тыс. га. Помимо этого, юридические лица приобрели земельные доли в праве общей собственности без выделения земельных участков на площади 74,3 тыс. га. Таким образом, юридические лица становятся участниками общей долевой собственности на землю в различных формах сельскохозяйственных организаций.

В России не проводится государственный статистический учет сельскохозяйственной земли с выделением категории крупных и крупнейших организаций. Ежегодно изменения в таких землевладениях публикует на своем сайте частная специализированная информационная компания BEFL. По ее данным, в России на май 2020 года вела деятельность 61 крупная компания с 14,2 млн га земель сельскохозяйственного назначения [4, с.2]. За год площадь увеличилась на 779 тыс. га. Среди них выделяется пятерка лидеров, увеличивших за год свои земельные банки в совокупности на 140 тыс. га (табл. 3).

Понятие «земельный банк» подразумевает площадь земли, находящейся под общим контролем компании, включая прямое владение землей на праве собственности, аренды или иным другим законным праве. BEFL приводит данные о размерах земельных банков агрохолдингов, суммируя площади земли у управляющей организации и у её дочерних компаний. Данные об использовании земель по контролируемым агрохолдингами другим организациям, прямо не входящим в их состав, не приводятся.

Таблица 3 - Земельные банки пяти крупнейших компаний (агрохолдингов) в России (на май 2020 года, тыс. га)

Компания (агрохолдинг)	Земельный банк в 2018 г.	Земельный банк в 2019 г.
Мираторг	1 000	1047
Продимекс+Агрокультура	865	865
Агрокомплекс	649	653
Русагро	650	643
ЭкоНива-АПК	504	599
Итого: общая площадь по 5 компаниям	2768	2864,7

Источник: BEFL опубликовал рейтинг крупнейших владельцев сельскохозяйственной земли в России на май 2020 года. BEFL. <http://www.befl.ru/news/detail.php?ID=1214>. 12.09.20г.

За последние семь лет (с 2013 года по 2020 год) количество компаний с крупными земельными банками под их контролем (100 тыс. га и более) увеличилось в два раза (с 30 до 61), а их общая площадь увеличилась почти в два раза (с 7,2 млн га до 14,2 млн га). В 2018 году таких компаний было 56, а площадь земли у них составляла 13,3 млн га [4].

В апреле 2020 года составлен перечень системообразующих организаций российской экономики, которые могут претендовать на предоставление в 2020 году мер государственной поддержки в целях поддержания их финансовой устойчивости и бесперебойного функционирования в условиях ухудшения ситуации в связи с распространением новой коронавирусной инфекции. В перечень внесено более 1300 организаций почти по всем отраслям [8]. Системообразующими организациями являются компании, оказывающие существенное влияние на развитие экономики страны, обеспечивающие наибольшую занятость в своих отраслях и являющиеся крупнейшими налогоплательщиками. В перечень системообразующих организаций агропромышленного комплекса включено 88 организаций различных подотраслей. В их числе: компании морского рыболовного флота, портовые, АО «Росагролизинг», крупные компании агропромышленного профиля, в т.ч. ГК Агрокомплекс (головная компания - АО «Фирма "Агрокомплекс» им. Н.И. Ткачева), ГК Доминант (ООО «Доминант»), ГК Агрохолдинг Степь (АО "Агрохолдинг Степь») и др. В России разработана государственная программа по льготному кредитованию системообразующих организаций. Кредит предоставляется на пополнение оборотных средств для осуществления части расходов, а его максимальная сумма не может превышать 3 млрд. рублей. Заемщиком может быть только одно юриди-



ческое лицо, либо сама системообразующая организация, либо одно из множества дочерних обществ, входящих в него. При этом у заемщика среднесписочная численность работников за 2019 год должна быть не менее 10 тыс. человек.

В 2020 году расширены возможности государственной поддержки компаний агропромышленного комплекса, участвующих в реализации нацпроекта «Производительность труда и поддержка занятости» [9]. К ним относятся, прежде всего, компании, которые успешно работают над повышением своей эффективности, создают новые рабочие места, повышают конкурентоспособность российской сельхозпродукции, снижают издержки и повышают заработную плату своих сотрудников. Поддержка будет состоять в выделении субсидий на возмещение банкам недополученных доходов по льготным инвестиционным кредитам производителям, участвующим в данном нацпроекте.

Головные (управляющие) компании агрохолдингов не заинтересованы прямо в развитии сельских поселений (сел и деревень), однако, их филиалы или дочерние компании во многих случаях прямо заинтересованы в развитии таких поселений. Причина состоит в том, что в вертикально-интегрированную структуру агрохолдингов входят сельскохозяйственные организации самых различных форм.

Процессы сокращения площадей используемой земли и рост площадей неиспользуемой - являются следствием сокращения поголовья животных (коров, овец, коз, свиней и др.). Произошедшее в стране сокращение поголовья животных привело к значительному сокращению спроса на продукцию растениеводства, в первую очередь, на зерновые. С одной стороны, Россия сегодня является крупнейшим в мире экспортером зерновых. С другой - деградация отраслей животноводства привела к потере десятков миллионов гектар сельскохозяйственных угодий, плодородных полей, сельские жители потеряли постоянную работу на своей родине. Вместе с этим, была разрушена и социальная инфраструктура, исчезли сотни тысяч сел и деревень. Такова причинно-следственная связь между землей, растениеводством, животноводством, экспортом зерновых и крахом сельских поселений.

В крупных компаниях неиспользуемых земель, как правило, нет, и все земли у них находятся в обработке. В крупных компаниях рост землевладений в отрасли растениеводства положительно сказывается на развитии отраслей животноводства. Они наращивают поголовье, производство мяса и молока. По данным Росстата в стране продолжается сокращение поголовья рогатого скота [10], однако, агрохолдинги наращивают поголовье, благодаря чему производство молока не снижается, а мяса - растет. В качестве примера стоит привести компанию «Мираторг», которая заявляет о своих планах увеличить поголовье до 1 млн голов в течение нескольких следующих лет.

Рост крупных землевладений в России превратился в устойчивую историческую тенденцию [11, с. 138], в связи с этим достаточно остро встает вопрос об оценке данной тенденции.

Малые хозяйства не выдерживают конкуренции, проигрывают крупным компаниям в затратах на производство, себестоимости и в ценах на продукцию, что вызывают следующую реакцию со стороны отдельных сельчан: «Я все же думаю, что государство должно взять все сельское хозяйство страны под свой контроль и само должно создавать государственные агрохолдинги и сельхозы. Почему? Да потому что на примерах нынешних агрохолдингов мы видим кучу схем вывода денежной массы из страны. А что же фермеры? А фермеры как частнособственнические хозяйства, так же, как и ЛПХ, будут небольшим подспорьем в производстве сельскохозяйственной продукции. Только «душить» их не надо, дайте людям работать. Если в каждом регионе, где это только возможно, будут возрождаться государственные сельхозпредприятия, то деревни и села снова оживут. И я верю, что люди, способные работать и жить на земле, будут возвращаться из городов в свои родные места, брошенные из-за отсутствия работы. Будет возрождаться и сельская инфраструктура» [12].

Политика государства в последние годы не ведет к росту потребления продуктов питания людей, скорее наоборот. Спрос на продукты питания снижается, и государству следует срочно решать задачу повышения доходов населения. Фактор роста потребительского спроса



является и фактором сохранения и расширения сектора малых форм хозяйств. С ростом доходов населения, роль производителей в форме крупных компаний, как объективных ограничителей роста и развития малых форм, начнет снижаться. В современной России важны региональные аспекты развития сельских территорий. Государственную программу Российской Федерации комплексного развития сельских территорий на период 2020-2025 годов необходимо дополнить разделом по развитию сельских поселений и созданию условий для роста производства в районах российского севера, Арктики.

В России с начала 2000-ых годов процесс концентрации земли по всем формам хозяйств перешел в процесс ускоренной концентрации, лишь у определенной их части. В связи с этим, в обществе назревает обеспокоенность, выдвигаются предложения по демонополизации крупных компаний, ограничению их деятельности. В развитых странах финансовая поддержка сельскохозяйственных производителей играет важную роль в регулировании структурных параметров сельскохозяйственного производства. Субсидии преимущественно выделяются малым формам хозяйствования. Однако такая политика предполагает наличие у государства достаточных средств для поддержки малых форм хозяйствования.

### **Заключение.**

Оценка общественной значимости для страны сверхкрупных хозяйств должна включать в себя не только экономическую составляющую, но и социальную. Агрохолдинги демонстрируют более высокую эффективность производства по сравнению с другими формами. Причина экономического преимущества крупных хозяйств заключается в их природе. Безусловно, производство на одном крупном земельном поле будет эффективнее множества мелких производств на мелких участках. Более того, крупные компании требуют меньшей поддержки со стороны государства. В связи с этим целесообразно отказаться от идеи ограничения максимальных размеров используемых площадей земли во всех категориях хозяйств и перейти к идее ограничения максимальных размеров площадей земли, получаемой в собственность. Необходимо активизировать в стране деятельность по изменению структуры форм земельной собственности и ее экономической реализации в направлении развития арендных отношений, арендных рынков земли. С народнохозяйственной точки зрения подобный процесс увеличит экономическую эффективность и социальную справедливость в распределении земли.

Агрохолдинги косвенно заинтересованы в восстановлении и развитии сельских поселений, поскольку их вертикально интегрированная производственная цепочка начинается со звена производства в сельскохозяйственных организациях, расположенных в селах и деревнях.

### **Список литературы:**

1. Национальный доклад о ходе и результатах реализации в 2019 году Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия. Доклад подготовлен МСХ в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2006 г. № 264-ФЗ «О развитии сельского хозяйства».
2. Регионы довели до аграриев 58,3 процента федеральных субсидий. Министерство сельского хозяйства Российской Федерации. - URL: <https://mcx.gov.ru/press-service/news/regiony-doveli-do-agrariyev-58-3-federalnykh-subsidiy/>.
3. Бочаров М.А. Сельское хозяйство с двойным счетом и двойным смыслом. 22 июня 2020 года. - URL: <https://zen.yandex.ru/media/lsycheva/selskoe-hoziaistvo-s-dvoynym-schetom-i-dvoynym-smyslom-5eefc65f5738f05ea190e45a>
4. BEFL опубликовал рейтинг крупнейших владельцев сельскохозяйственной земли в России на май 2020 года. BEFL. - URL: <http://www.befl.ru/news/detail.php?ID=1214>.
5. Всероссийская сельскохозяйственная перепись 2016 года. Предварительные итоги: Статистический бюллетень / Федеральная служба государственной статистики. М. ИИЦ «Статистика России». 2016 – 70 с. / Стр. 7. Табл. 1.1. Число и общая площадь земли в расчете



на один объект переписи по категориям хозяйств по результатам Всероссийских сельскохозяйственных переписей 2006 и 2016 годов.

6. Пашков В.П. Совершенствование земельных отношений и развитие сельских поселений в России // Региональные агросистемы: экономика и социология. - 2020. - № 1. - С. 117-123.

7. Государственный (национальный) доклад о состоянии и использовании земель в Российской Федерации в 2018 году. Раздел 1.3. Распределение земельного фонда по формам собственности и принадлежности Российской Федерации, субъекту Российской Федерации и муниципальному образованию. Сведения о земельных участках, находящихся в частной собственности. Таблица 1.10.

8. Льготные кредиты для системообразующих организаций и их дочерних обществ. Постановление Правительства РФ от 24.04.2020 N 582. - URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_350842/73fd9a8204cba192e54af831cfd69a2eea723e1d/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_350842/73fd9a8204cba192e54af831cfd69a2eea723e1d/). 09.09.20.

9. Правительство РФ поддержит эффективные аграрные компании. - URL: <https://regnum.ru/news/economy/2981576.html>.

10. Лоскутова А. Иллюзия импортозамещения: в России сокращается коровье поголовье. - URL: <https://www.nakanune.ru/articles/115408/>.

11. Пашков В.П. Концентрация сельскохозяйственных земель в российских и зарубежных крупных компаниях // Региональные агросистемы: экономика и социология. - 2019. - № 3. - С. 136-141.

12. Как поднять сельское хозяйство? Личное мнение. 30 апреля. Деревенька. - URL: <https://zen.yandex.ru/media/derevenka/kak-podniat-selskoe-hoziaistvo-lichnoe-mnenie->

13. Ховрат С. «Полярный гектар»: россияне смогут бесплатно получить участок в Арктике. 09.09.20. Ежемесячный информационно аналитический дайджест СМИ. - URL: [https://specagro.ru/sites/default/files/2020-09/daydzhest\\_krst\\_09.07-06.08.pdf](https://specagro.ru/sites/default/files/2020-09/daydzhest_krst_09.07-06.08.pdf).



## УЧЕТ СОВРЕМЕННЫХ ТЕНДЕНЦИЙ ПОТРЕБЛЕНИЯ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РОССИИ

Трифонова Е.Н., к.э.н., ИАГП РАН

*В статье обоснована целесообразность учета современных тенденций в потреблении продуктов питания в качестве одного из факторов, влияющих на конкурентоспособность отраслей пищевой и перерабатывающей промышленности. Проведен анализ динамики структуры потребления продуктов питания в России. Обоснованы наиболее вероятные изменения в потреблении продуктов питания населения и особенности функционирования предприятий пищевой промышленности в условиях пандемии 2020 года. Предложен авторский подход к сегментации российского рынка продуктов питания. Уточнены перспективы развития производства органической, диетической и функциональной продукции, а также частных специфических направлений производства: халяльных и кошерных продуктов питания. Обоснованы основные факторы, сдерживающие развитие отечественного рынка «здорового» питания. Предложены прямые и косвенные методы государственного воздействия на повышение качества питания населения и стимулирование выпуска продукции в ЗОЖ-сегменте.*

*Ключевые слова: пищевая и перерабатывающая промышленность, конкурентоспособность, потребление, продукты питания, ЗОЖ*

## ACCOUNTING MODERN CONSUMPTION TRENDS AS A FACTOR OF IMPROVING FOOD INDUSTRY COMPETITIVENESS IN RUSSIA

Trifonova E.N., candidate of economic sciences, IAgP RAS

*The article substantiates the expediency of taking into account modern trends in food consumption as one of the factors affecting the competitiveness of the food and processing industries. The analysis of the dynamics of the structure of food consumption in Russia is carried out. The most probable changes in the consumption of food products of the population and the features of the functioning of food industry enterprises in the context of the 2020 pandemic have been substantiated. The author's approach to the segmentation of the Russian food market is proposed. The prospects for the development of the production of organic, dietary and functional products, as well as private specific areas of production (halal and kosher food products) have been clarified. The main factors restraining the development of the domestic market of “healthy” food have been substantiated. Direct and indirect methods of state influence on improving the quality of nutrition of the population and stimulating the production of products in the healthy lifestyle segment are proposed.*

*Key words: food and processing industry, competitiveness, consumption, food, healthy lifestyle*

### **Введение.**

Современные тенденции развития отраслей агропромышленного комплекса обусловлены нестабильными, постоянно меняющимися условиями, в которых вынуждены функционировать все участники хозяйственной деятельности. Особую важность приобретает обоснование и учет системы факторов, влияющих не только на осуществление предпринимательской деятельности, но и на среднесрочные тенденции развития отдельных отраслей. Пищевая и перерабатывающая промышленности являются многоотраслевыми системами, ориентированными, в первую очередь, на удовлетворение биологических потребностей населения в продуктах питания, что обуславливает стабильность спроса на некоторые виды продуктов, а также необходимость учета культурных предпочтений представителей конкретного сегмента рынка.



**Целью исследования** является обоснование влияния современных тенденций в потреблении продовольствия на трансформацию структуры отечественного рынка продуктов питания. Учет данных тенденций, как на уровне отдельных производств, так и на региональном и национальном уровнях, следует рассматривать, как фактор повышения конкурентоспособности отраслей пищевой и перерабатывающей промышленности.

#### **Методика исследований.**

В качестве методологической составляющей исследования использованы абстрактно-логический метод, методы статистического и фактографического анализа.

#### **Результаты исследований.**

Специфика продуктов питания, как группы товаров, заключается в относительной стабильности на них спроса. По мнению многих специалистов в кризисные времена вполне вероятно незначительное сокращение расходов на приобретение продуктов питания с целью экономии личного бюджета, замещение одних продуктов питания другими, либо изменение структуры продуктовой корзины, но полного отказа или даже значительного сокращения потребления не произойдет в силу биологической потребности человека в питании. Взяв за основу результаты исследования [1], осуществленного Центром социального проектирования «Платформа», можно сделать вывод, что сокращение расходов на приобретение продовольствия в периоды кризиса является едва ли не единственным источником экономии семейного бюджета, особенно для самых незащищенных с социально-экономической точки зрения слоев населения. В частности, по сравнению с предыдущим годом в 2017 году 67% жителей России стали в той или иной степени экономить на продуктах питания, при этом большую часть группы составляют пенсионеры (34%).

Сравнивая структуру потребления продуктов питания в докризисном 2013 году и 2019 году, можно утверждать, что в общей структуре потребления доля расходов на приобретение продуктов питания в целом по стране немного выросла: 27,7% в 2013 году против 29,7% в 2019 году, что является следствием снижения покупательной способности населения. При этом в разных доходных группах населения зафиксирован разный рост расходов на приобретение продуктов питания (рис.1). Логично, что минимальные отличия в доле расходов на продовольствие продемонстрировала самая высокодоходная группа населения страны, где данный показатель вырос с 15,8% до 16,2%. У группы населения с самыми низкими доходами, где доля расходов на приобретение продуктов питания максимальная (43,9% в 2013 году), данный показатель вырос до 47,3% в 2019 году. При этом максимальный рост расходов на приобретение продуктов питания продемонстрировали достаточно обеспеченные 7 - 9 децильные группы населения, что во многом связано с изменением структуры потребительской корзины.

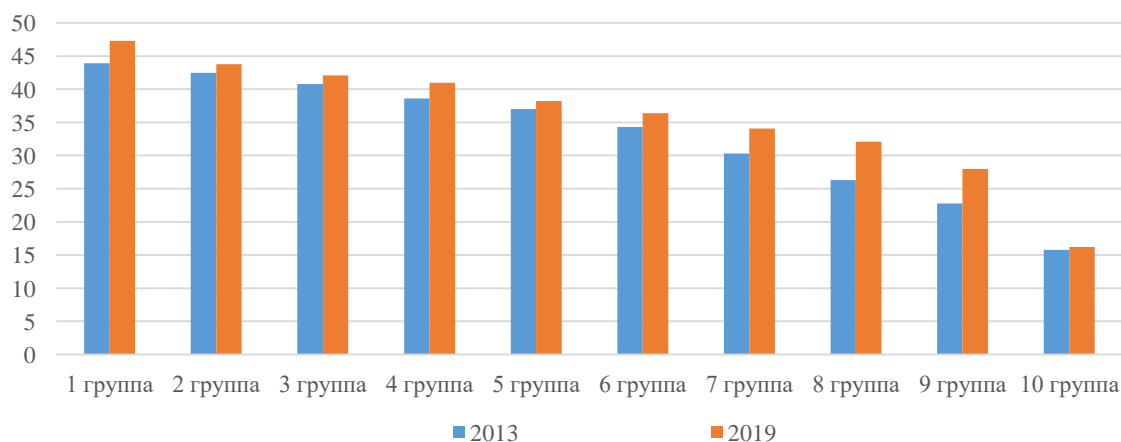


Рисунок 1 – Соотношение в расходах на продукты питания и безалкогольные напитки по 10-процентным группам населения в 2013 и 2019 гг., % к общим потребительским расходам

Примечание: составлено автором по данным [2]



На рисунках 2 и 3 видно, что в течение рассматриваемого периода в целом по стране произошли незначительные сдвиги в распределении расходов на приобретение основных групп продовольственных товаров. Рост объемов производства в отечественной молочной промышленности на фоне стабилизации цен на внутреннем рынке обеспечил увеличение объемов потребления населением молока и молочных продуктов. Кроме того, выросли расходы на приобретение овощей и фруктов (во многом из-за роста цен на данные группы товаров), а также на хлеб и хлебные продукты, компенсирующие суточную потребность в калорийности питания. При этом динамика в структуре потребления мяса практически не сказалась на изменении расходов, поскольку за данный период произошло смещение потребительских предпочтений в этой категории на более дешевое мясо птицы и свинину.



Рисунок 2 - Доля расходов на покупку продуктов питания в потребительских расходах домохозяйств в 2013 году, % к общим потребительским расходам

Примечание: составлено автором по данным [2]



Рисунок 3 - Доля расходов на покупку продуктов питания в потребительских расходах домохозяйств в 2019 году, % к общим потребительским расходам

Примечание: составлено автором по данным [2]



Основным ориентиром для формирования здоровых привычек питания являются рекомендации, разработанные Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ). Данные рекомендации затрагивают количественные и качественные параметры потребляемых продуктов питания [3]. Поскольку существует множество факторов, влияющих на рацион питания, таких как: доходы населения, цены на продукты, утвердившиеся в обществе стереотипы питания и т.п., ВОЗ призывает правительства стран стимулировать формирование здоровых предпочтений в питании у населения, а также прикладывать максимальные усилия для обеспечения доступности приобретения качественных товаров. Однако на формирование привычек питания и, как следствие, параметров спроса влияют уникальные социально-экономические и культурные условия жизни конкретной страны и региона, а также исключительные форс-мажорные ситуации, трансформирующие не только спрос на продовольствие, но и условия функционирования отраслей пищевой и перерабатывающей промышленности. К подобным ситуациям можно отнести распространение во всем мире новой коронавирусной инфекции, уже оказавшей существенное влияние на все аспекты жизни населения.

По официальной информации [2] в апреле 2020 года промышленное производство в целом продемонстрировало снижение темпов роста на 6,6% по сравнению с соответствующим периодом 2019 года и на 9,2% по сравнению с мартом текущего года. При этом пищевая промышленность в краткосрочной перспективе удержала свои позиции с ростом производства на 3,7% за первые четыре месяца года по сравнению с аналогичным периодом прошлого года. Во многом это связано с тем, что деятельность большинства предприятий пищевого сектора не приостанавливалась. Более того, в марте-апреле был зафиксирован стихийный спрос на продукты питания длительного хранения: крупы, макаронные изделия, сахар, соль, консервы и т.п. Однако в июле 2020 года пищевая промышленность показала снижение производства на 0,8% по сравнению с июлем 2019 года. Хотя пищевую промышленность считают отраслью, наименее пострадавшей в ситуации с пандемией коронавируса, насыщенность спроса товарами длительного хранения на фоне снижения доходов населения, а также депрессивное состояние многих отраслей, выпускающих комплементарную продукцию для сферы переработки, могут спровоцировать дальнейшее замедление темпов роста отрасли, что негативно отразится на состоянии отечественного пищевого сектора в долгосрочной перспективе.

Произошли сдвиги и в ситуации с экспортом продовольствия. Несмотря на целевую установку Правительства РФ на расширение экспортного потенциала России [4], фактически были введены количественные ограничения на экспорт некоторых культур (пшеница, рожь, кукуруза) и товаров (просо, гречневая и манная крупы и др.). Это было сделано для насыщения внутреннего рынка данными видами продовольствия, чтобы обеспечить продовольственную безопасность страны. Вместе с тем, если удастся преодолеть текущую кризисную ситуацию, то есть шанс сохранить и развить достигнутые к концу 2019 года положительные тенденции в наращивании экспортного потенциала страны [5]. Многие производители при бизнес-планировании ориентируются на внешние рынки с учетом специфических потребностей и культурного менталитета выделенной фокус-группы потенциальных покупателей. В 2019 году по сравнению с прошлым годом увеличился экспорт [6] растительных масел (на 38%), шоколадных (почти на 20%) и мучных (на 11,3%) изделий, сахара (на 74%), маргарина и аналогов (на 16,7%), готовой мясной продукции (на 9,3%), сыров (на 9,3%), мороженого (на 11,5%), соков (на 18,4%) и т.п. К сентябрю 2020 года тенденция наращивания экспорта продукции пищевой промышленности сохранилась [7], превысив за первые восемь месяцев текущего года на 13% объем экспорта продукции АПК за аналогичный период предыдущего года.

Что касается основных структурных сдвигов в потребительском поведении в условиях пандемии [8], то вырос спрос на товары длительного хранения, а также на картофель, свеклу, морковь, лук. В ближайшей перспективе следует ожидать увеличения спроса на сезонные местные продукты, но из-за снижения доходов населения вероятно существенное снижение спроса на дорогостоящие и экзотические товары (цитрусовые, орехи, органическую продукцию). Кроме того, зафиксирован рост спроса на продукцию в индивидуальной упаковке, ко-



тору потребители воспринимают, как более безопасную. Изменились требования к осуществлению деятельности и самих предприятий пищевой промышленности. В частности, по требованию ВОЗ [9] на пищевых предприятиях должны быть внедрены системы управления безопасностью пищевых продуктов, основанные на принципах НАССР (Hazard analysis and critical control points - анализ рисков и критические контрольные точки), что подразумевает ужесточение санитарных и гигиенических требований к рабочим местам и самим работникам, обеспечение дистанцирования и зонирования при осуществлении различных операций производственного цикла, разработаны правила пользования СИЗами (средствами индивидуальной защиты) на рабочих местах. При этом представители ВОЗ особо подчеркивают, что нет научных подтверждений того, что заражение коронавирусом может происходить посредством употребления пищевых продуктов.

Формирование стратегии развития отраслей пищевого сектора экономики на государственном уровне помимо объективных экономико-политических факторов, влияющих на состояние пищевого подкомплекса, должно учитывать особенности спроса и потребительского поведения населения конкретной страны. В РФ к 2018 году достигнуто определенное соотношение между рациональными нормами потребления отдельных групп товаров, разработанными Минздравом России, и фактически достигнутыми объемами годового среднестатистического потребления. Как видно из рисунка 4, к 2018 году практически достигнуты объемы потребления мяса на уровне рациональных норм потребления, причем за счет внутреннего производства: уровень самообеспечения мясом и мясными продуктами по России в целом достиг 95,7%. Высокий уровень самообеспечения так же достигнут при производстве яиц (98,8%) и картофеля (95,3%). Данная ситуация во многом объясняет близость значений рациональных и фактических норм потребления в данных продуктовых группах.

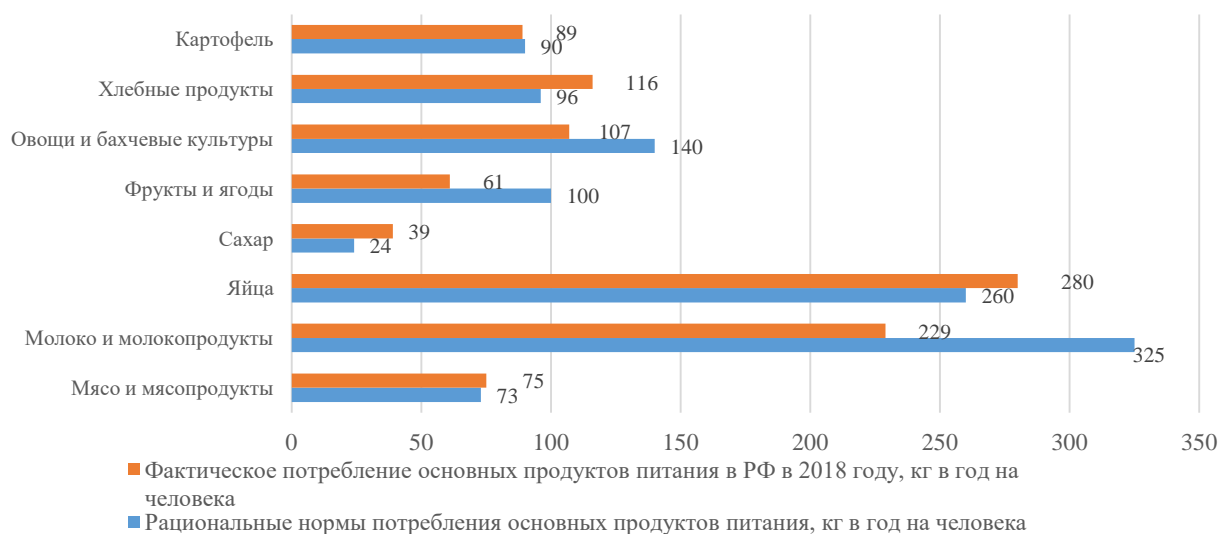


Рисунок 4 – Соотношение рациональных норм потребления и фактически достигнутых в 2018 году в РФ

Примечание: составлено автором по данным [2, 10]

Объемы потребления овощей и фруктов, безусловно, варьируются в зависимости от региона, но в целом по стране к 2018 году фактическое потребление данных продуктов традиционно ниже физиологических потребностей населения. Стоит учитывать также тот факт, что в силу природно-климатических особенностей приблизить уровень самообеспеченности по данным продуктам к 100% является достаточно сложной задачей. При этом, если по овощам и бахчевым культурам данный показатель составляет порядка 87%, то по фруктам и ягодам он достигнут лишь на 38,8%. Одной из немногочисленных товарных групп, потребление по которой существенно превышает рациональные нормы, являются хлебные продукты, отличающиеся ценовой доступностью для большинства доходных групп населения, а



также их способностью компенсировать недостаток калорийности в дневном рационе потребителя. Схожими особенностями обладает и сахар, потребление которого также превышает рациональные нормативы. Стоит отметить, что особенности высокого потребления сахара и хлебных продуктов в России расцениваются ВОЗ, как не соответствующие здоровым стандартам питания.

Европейское региональное бюро Всемирной организации здравоохранения встревожено современными тенденциями потребления в РФ, снижающейся продолжительностью жизни и ухудшающимся ее качеством, а именно: «чрезмерным потреблением калорий, насыщенных жиров, трансжиров, сахара и соли, недостаточным потреблением овощей, фруктов и цельных злаков, а также увеличением числа людей, страдающих ожирением» [11]. Кроме того, существует проблема недостаточности питания для самых низкодоходных групп населения. Таким образом, на уровне государства должна осуществляться пропаганда здорового питания с целью улучшения здоровья и благополучия нации в целом, а руководителям предприятий, основной сферой деятельности которых является производство пищевых продуктов, необходимо пересмотреть схемы ведения бизнеса и изменить ассортимент выпускаемой продукции в соответствии с последними тенденциями пищевого потребления.

В качестве ориентиров здорового питания можно, с нашей точки зрения, рассмотреть такие критерии, как: обеспечение роста и нормального функционирования организма, укрепляющее его здоровье и служащее профилактике различного рода заболеваний. Принципы здорового питания сформулированы Всемирной организацией здравоохранения для каждой группы населения [12]. Однако в реальности далеко не все соблюдают принципы здорового и рационального питания в силу финансовых, социальных, политических, культурных и т.п. условий жизнедеятельности. Группой ученых во главе с Фумиаки Имамурой было проведено масштабное исследование питания населения в 187 странах мира [13], в результате чего был сделан вывод, что даже в финансово благополучных странах питание характеризуется высокой долей потребления «нездоровой» пищи, а пищевая промышленность в большей степени ориентирована на удовлетворение «вкусовых» запросов граждан, нежели на сбалансированность их рациона. Таким образом, в топ-10 стран с самым здоровым питанием вошли Чад, Сьерра-Леоне, Мали, Гамбия, Уганда и др., Россия же вошла в список стран с высочайшим в мире потреблением нездоровой пищи. Таким образом, формирование привычек здорового питания является первоочередной задачей по оздоровлению и повышению благополучия нации.

Пищевая промышленность, как отрасль, должна принимать во внимание традиционные стили поведения покупателей, а также только формирующиеся тенденции, как правило, заимствованные из экономически развитых стран и представляющие собой скорее моду на потребление, нежели осознанный выбор. Нами предложено условное деление рынка продуктов питания в России на сегменты, в основу которого положен критерий субъективного восприятия пищи потребителем (рис.5).

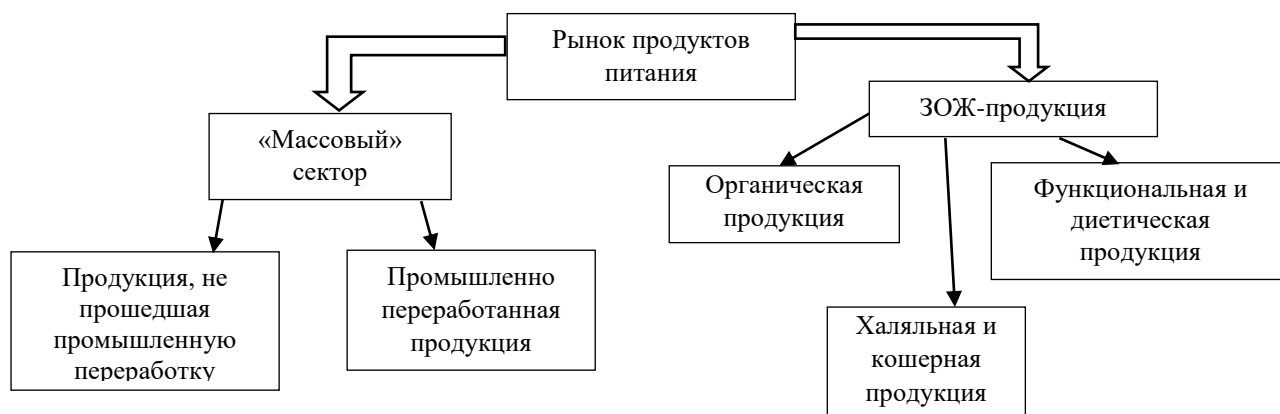


Рисунок 5 – Деление российского рынка продуктов питания по типу реализуемых продуктов



Нами выделено два основных рыночных сектора – массовый сектор и сектор продуктов ЗОЖ. В «массовую» группу попали все продукты, которые традиционно потребляются в нашей стране. К ним относятся вся переработанная сельскохозяйственная продукция (например, фрукты, овощи, бахчевые культуры), а также продукция, прошедшая промышленную переработку (в частности, полуфабрикаты). Данная группа товаров доступна для большинства населения страны, а по многим товарным группам действуют обязательные сертификаты соответствия, разработанные соответствующими государственными надзорными органами. Однако требования, предъявляемые к качеству и безопасности данных продуктов, минимальны и уже перестают удовлетворять потребностям определенной категории населения, сознательно выбирающей более безопасные и качественные продукты. Таким образом, часть спроса на продукты питания переориентируется на другую товарную группы – товары ЗОЖ (здоровый образ жизни). Мода на ЗОЖ пришла в Россию из европейских стран, где более высокие доходы населения позволили сосредоточиться на удовлетворении потребностей более высокого уровня: сохранении здоровья и охране окружающей среды. В российских условиях возрастающий интерес потребителей к данной группе товаров продиктован еще и обеспокоенностью потребителей качеством продуктов из массового сектора. Еще одной особенностью российского рынка является обилие терминологии и, как следствие, путаница в ней. В частности, в тех же европейских странах понятия «bio», «organic» и «есо» часто являются синонимами [14], в России же нет четких критериев отнесения продукции к конкретному виду, и потребители, как правило, не видят разницы между этими товарами, но воспринимают соответствующую метку на упаковке как свидетельство более высокого качества продукции. С 1 января 2020 года вступил в силу закон «Об органической продукции» [15], в соответствии с которым дополнительный отличительный знак могут использовать только те производители, которые отказались от использования пищевых добавок, усилителей вкуса, пестицидов и т.д. и прошли обязательную процедуру сертификации с внесением информации в соответствующий государственный реестр. Таким образом, все товары со схожими характеристиками отнесены к группе «органической продукции». Стоит отметить, что структура рынка ЗОЖ-продуктов достаточно сложная, а развитие рынка органической продукции неминуемо затрагивает экологические проблемы природопользования [16], сопряженные с функционированием органического сельского хозяйства.

Помимо органической в группу ЗОЖ можно отнести функциональную и диетическую продукцию. Функциональные продукты – это продукты, обогащенные различными витаминами и добавками, способствующими укреплению здоровья (витаминизированные кисломолочные продукты, обогащенные витаминами и микроэлементами напитки и т.п.), диетические же – это продукты, рецептура которых разработана с учетом медицинских показателей конкретной группы потребителей, а также для тех, кто предпочитает употребление данных продуктов по личным мотивам (безглютеновая, обезжиренная продукция, продукты без сахара и т.п.). Если рассматривать только рынок ЗОЖ-продукции [17], то доля органической продукции составляет практически половину рынка (около 43%), оставшуюся часть поделили между собой функциональная (31%) и диетическая (26%). Условно сектор ЗОЖ-продукции можно структурировать по степени промышленной обработки. В частности, в последнее время набирает обороты формирование сегментов ready-to-cook («готовый к приготовлению») и ready-to-eat («готовый к употреблению») [18] с использованием органической продукции и щадящих методов обработки. Естественно, конечная цена таких наборов гораздо выше аналогов из «массового» сектора.

В секторе ЗОЖ отдельно стоит выделить халяльные и кошерные продукты, которые на российский рынок пришли относительно недавно - в начале 2000-х годов. Халяльные продукты питания произведены в строгом соответствии с требованиями к разрешенной еде у мусульман, кошерные же продукты отвечают религиозным требованиям приверженцев иудаизма [19]. Стоит отметить, что основные требования к производству кошерной и халяльной продукции схожие, хотя соблюдение законов иудаизма более строгое. В целом, если речь идет о мясной промышленности, то забой мяса должен производиться в соответствии с



ритуалами соответствующей религии, животные должны быть здоровы, при их выращивании не должны применяться антибиотики или гормоны роста, особые требования предъявляются к кормовой базе и т.д. Кроме того, переработка продукции должна осуществляться с неукоснительным соблюдением гигиенических и санитарных требований. Таким образом, маркировка «халяль» или «кашрут» является гарантией высокого качества и безопасности продукта. Вполне объяснимо, что с ростом интереса к здоровому питанию растет интерес и к данной группе товаров, причем этот интерес далеко не всегда продиктован принадлежностью к соответствующим религиозным конфессиям. При этом цены на подобные товары минимум на 10% дороже [20], чем на аналоги из других товарных сегментов, в том числе просто органической продукции.

Приведенное выше деление рынка на сегменты является условным, однако, производителям необходимо учитывать особенности конкретного регионального рынка и менталитета целевой аудитории. Несмотря на возрастающий интерес потребителей к ЗОЖ-продуктам, существует целый ряд сдерживающих факторов, препятствующих переходу населения на здоровый тип питания. Поскольку «здоровая» пища заведомо дороже ее «массовых» аналогов, основным сдерживающим фактором является тенденция к снижению доходов населения, особенно в связи с последствиями ограничительных мероприятий 2020 года. Кроме того, существующая дифференциация населения по доходам изначально отсекает часть граждан из потенциальной группы потребителей соответствующих товаров. Еще одним фактором, сдерживающим рост рынка ЗОЖ, является популярность в России домашнего питания с использованием непереработанных продуктов, в том числе из массового сектора. В сознании людей собственноручно приготовленная еда аналогична здоровому питанию, а также менее затратна для семейного бюджета. Существует и прямо противоположная тенденция: рост популярности фаст-фуда, особенно среди молодежи, который обусловлен физической доступностью мест продажи подобной еды, а также агрессивностью рекламных кампаний ряда производителей.

#### **Заключение.**

Чтобы питаться «здоровой» пищей среднестатистическому потребителю необходимо иметь уровень дохода, позволяющий ему сознательно тратить время на поиск интересующих его продуктов, а также переплачивать за гарантию их качества и безопасности. При этом со стороны государства необходимы меры, направленные на улучшение качества питания населения. Основным прямым методом воздействия государства на качественные и количественные характеристики потребления является формирование единой потребительской корзины. Однако данный метод имеет существенный недостаток [21], а именно: он не привязан ни к размеру минимальной заработной платы в стране, ни к ее среднему уровню. Еще одним методом воздействия на улучшение качества потребления в стране является социальная пропаганда на основе разъяснения принципов и пользы здорового питания. Косвенными же методами воздействия на стимулирование потребления здоровой пищи является комплекс мер, направленных на адресную поддержку предприятий пищевой и перерабатывающей промышленности, в частности, осуществляющих выпуск продуктов ЗОЖ-направления. В последнем случае необходимы четкие критерии распределения господомощи, а также обоснование экономической и социальной эффективности осуществляемой поддержки. Помимо удовлетворения потребностей населения страны в качественных и безопасных продуктах питания необходимо обеспечить условия для наращивания объемов производства в пищевой отрасли, а внедрение механизмов более глубокой переработки сельхозресурсов способно увеличить добавленную стоимость конечного продукта и обеспечить качественную трансформацию экспортного потенциала России. Таким образом, развитие пищевой промышленности должно идти опережающими темпами по сравнению с сельским хозяйством и служить ориентиром для развития ресурсопроизводящих отраслей.

Поскольку технология производства большинства «здоровых» продуктов сопряжена с внедрением инновационных технологий, необходимо формирование благоприятного инновационно-инвестиционного климата на региональном уровне с целью стимулирования соот-



ветствующих производств. Благоприятные тенденции в росте инвестиционных вложений в соответствующие производства уже наметились. В частности, инвестиции в основной капитал в пищевой промышленности к 2018 году по отношению к 2014 году выросли с 196,5 млрд.руб. до 260,2 млрд.руб. [22]. Удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров при производстве пищевых продуктов в 2019 году примерно соответствовал уровню по всей экономике России [2] (5,7% в пищевой промышленности против 5,3% по всей экономике страны). Таким образом, формирование культуры потребления, а также учет современных тенденций в питании можно рассматривать, как фактор повышения конкурентоспособности отраслей пищевой и перерабатывающей промышленности, в том числе при формировании конкурентных преимуществ перед импортными аналогами.

#### Список литературы:

1. Государственное регулирование в продовольственной сфере. Экспертный доклад. / Центр социального проектирования «Платформа», 2017. - 30 с. – URL: <https://pltf.ru/wp-content/uploads/2017/07/Гос.-регулирование-в-продовольствии.-Доклад.pdf>
2. Официальный сайт Росстата. – URL: <https://rosstat.gov.ru>
3. Официальный сайт Всемирной организации здравоохранения. – URL: <https://www.who.int/ru/>
4. Паспорт федерального проекта «Экспорт продукции АПК» (утв. протоколом заседания проектного комитета национального проекта «Международная кооперация и экспорт» от 14.12.2018 г. № 5). – URL: <http://mcx.ru/ministry/departments/departament-informatsionnoy-politiki-i-spetsialnykh-proektov/industry-information/info-federalnyi-proekt-eksport/>
5. Трифонова Е.Н. Оценка перспектив реализации федерального проекта «Экспорт продукции АПК» с учетом существующих тенденций развития пищевой промышленности РФ // Региональные агросистемы: экономика и социология. – 2019. - №3. - С. 64-69.
6. Экспортные достижения пищевой промышленности России в 2019 г. / Сделано у нас. – URL: <https://sdelanounas.ru/blogs/130665/>
7. Оперативный обзор экспорта продукции АПК (данные по состоянию на 30 августа 2020 года) / Министерство сельского хозяйства Российской Федерации. – URL: <https://mcx.gov.ru/upload/iblock/1f4/1f4dad3ea00ef33eaf048cb0353625f1.pdf>
8. Какое влияние коронавирус окажет на сельское хозяйство России? / АГРОВЕНТ. – URL: <https://www.agrovent.ru/blog/novosti-kompanii/kakoe-vliyanie-koronavirus-okazhet-na-selskoe-khozyaystvo-rossii/>
9. Безопасность пищевых продуктов и коронавирус / Портал пищевой промышленности «Foodsmi». – URL: <https://foodsmi.com/a1113/>
10. Приказ Минздрава России №614 от 19.08.2016 года «Об утверждении рекомендаций по рациональным нормам потребления пищевых продуктов, отвечающих современным требованиям здорового питания». – URL: [https://static-2.rosminzdrav.ru/system/attachments/attaches/000/032/267/original/Приказ\\_Минздрава\\_России\\_от\\_19.08.2016\\_№\\_614.pdf](https://static-2.rosminzdrav.ru/system/attachments/attaches/000/032/267/original/Приказ_Минздрава_России_от_19.08.2016_№_614.pdf)
11. Питание / ЕРБ ВОЗ. – URL: <https://www.euro.who.int/ru/health-topics/disease-prevention/nutrition/nutrition>
12. Здоровое питание / Всемирная организация здравоохранения. – URL: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>
13. 10 стран с самой здоровой и нездоровой едой. – URL: <https://www.aneews.com/p/18059482-10-stran-s-samoj-zdorovoj-i-nezdorovoj-edoj/>
14. Покупатели распробовали ЗОЖ / Газета «Коммерсант» от 05.04.2019. – URL: <https://www.kommersant.ru/doc/3933095>
15. Федеральный закон «Об органической продукции и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 03.08.2018 № 280-ФЗ. – URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_304017/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_304017/)



16. Андрющенко С.А. Экологизация как фактор повышения конкурентоспособности агропродовольственного комплекса // Международный сельскохозяйственный журнал. – 2020. - №2 (374). - С.36-39.
17. Рынок ЗОЖ и правильного питания в России / Маркетинговое агентство Liberty. – URL: <https://express.liberty7.ru/blog/rynok-zozh-pravilnogo-pitania>
18. Между промо и ЗОЖ. Как потребители влияют на рынки продовольствия / Агроинвестор от 2 августа 2019. – URL: <https://www.agroinvestor.ru/analytics/article/32195-mezhdu-promo-i-zozh/>
19. В чем преимущество халяльных и кошерных продуктов? / Росконтроль. – URL: <https://roscontrol.com/community/article/pochemu-pokupateli-vibirayut-konfessionalnie-produkti/#>
20. Дашковский И. Ешь, молись, плати / Агроинвестор от 24 марта 2015. – URL: <https://www.agroinvestor.ru/technologies/article/18586-esh-molis-plati/>
21. Корнейчук Б.В. Оптимизация продуктовой корзины: взаимосвязь экономических и медицинских факторов // Экономическая политика. - 2017. - Т. 12. - №3. - С. 236-257.
22. Инвестиции в России. 2019: Стат.сб./ Росстат. - М., 2019. – 228 с.



## ОЦЕНКА ВОВЛЕЧЕННОСТИ РОССИЙСКОГО АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННОГО КОМПЛЕКСА В ГЛОБАЛЬНЫЕ ЦЕПОЧКИ СОЗДАНИЯ СТОИМОСТИ

Воронов А.С., м.н.с., ИАГП РАН

*Рассматривается степень участия отечественных сельскохозяйственных товаропроизводителей в глобальных цепочках создания стоимости. Сделан вывод о незначительности объемов добавленной стоимости в товарах, производимых Россией и используемых в настоящее время в агропродовольственном секторе других стран. Выявлены факторы, стимулирующие формирование национальных межотраслевых сегментов глобальных цепочек агропродовольственного комплекса.*

*Ключевые слова: агропродовольственный комплекс, глобальные цепочки создания стоимости, добавленная стоимость, доля импортной добавленной стоимости в экспорте, экспорт, глобализация.*

## EVALUATION OF THE PARTICIPATION OF THE RUSSIAN AGRICULTURAL FOOD COMPLEX IN GLOBAL VALUE CHAINS

Voronov A.S., younger researcher, IAgP RAS

*The article discusses the degree of participation of domestic agricultural producers in global value chains. The conclusion is drawn on the insignificance of volumes of added value in goods produced by Russia and currently used in the agri-food sector of other countries. The factors stimulating the formation of national intersectoral segments of the global chains of the agri-food complex are identified.*

*Key words: agri-food complex, global value chains, added value, share of imported added value in exports, exports, globalization.*

### **Введение.**

Характер и специфика встраивания национальных игроков в глобальные цепочки добавленной стоимости становятся важнейшим вызовом и для развитых, и для догоняющих экономик. Для значительной части стран характерен рост использования сырья и товаров промежуточного потребления иностранного происхождения в производимых отечественными предприятиями экспортных товарах, передаваемых по цепочке для дальнейшей переработки в другие страны. Развитие процессов международного разделения и кооперации труда ведет к фрагментированию глобальных цепочек добавленной стоимости (ГЦСС) и росту интенсивности и спецификации взаимодействия национальных экономик за счет специализации производственных процессов на базе уникальных конкурентных преимуществ [1]. Это задает специфические алгоритмы диверсификации и выхода на экспортные рынки.

**Целью работы** является характеристика занимаемого положения и степени включенности агропродовольственного комплекса России в мировое разделение труда и глобальные цепочки создания стоимости для обоснования, сбалансированного распределения приоритетов между развитием внутреннего рынка, импортозамещением и экспортной ориентацией.

### **Методика исследований.**

В процессе исследования использовались экономико-статистический, графический и аналитический методы исследования.

### **Результаты исследований.**

Исследование особенностей включения экономики России в глобальные цепочки создания добавленной стоимости проводилось на основе базы данных, формируемых Всемирным экономическим форумом для оценки конкурентоспособности стран.

В оценке перспектив выхода на мировой рынок наиболее значимыми составляющими являются показатели «широты цепочки добавленной стоимости» (позиция национальных производителей экспортных товаров в цепочке создания стоимости) и качество националь-

ных поставщиков. По показателю развитости стоимостных цепочек (value chain breadth), т.е. по охвату стадий создания добавленной стоимости, Россия занимает в Глобальном рейтинге конкурентоспособности (WEF-2018) невысокое 70-е место из 135 рассматриваемых стран [2].

Сравнение оценок за 2012 и 2018 г. показывает, что положение России последовательно улучшается. Значение показателя value chain breadth выросло с 2,80 до 3,79 балла (среднемировое значение составляет 3,94 балла). Одновременно увеличилось количество и качество национальных поставщиков (с 4,04 до 4,39 балла и с 3,76 до 4,37 балла соответственно) (рисунок 1).

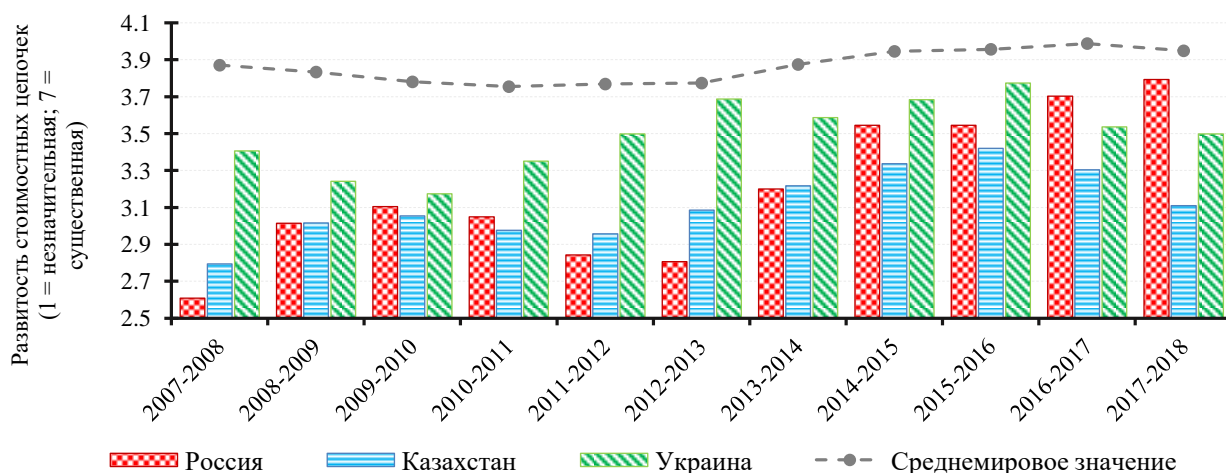


Рисунок 1 – Динамика формирования цепочек создания стоимости в постсоветских экономиках

Построено на основе данных: The World Bank, TCdata 360. – URL: <https://tcdata360-staging.assyst.in>

Полученные оценки позволяют сделать предположение, что улучшение качества местных поставщиков на 1 балл по семибалльной шкале приведет к среднему повышению уровня развитости стоимостных цепочек на 1 балл и превысит среднемировое значение в 3,94 балла. Подобный переход будет означать выход на уровень ЮАР, Чехии, Новой Зеландии.

Качество и в меньшей степени количество национальных поставщиков тесно связаны с уровнем развитости стоимостных цепочек (value chain breadth) (рисунок 2). Данные описывающие взаимосвязь между уровнем развитости стоимостных цепочек и ролью местных экспортеров в цепочке создания стоимости были получены путем анализа оценок ВЭФ-2018. Коэффициент корреляции  $R^2$  для показателя качества национальных поставщиков составил в 2018 г. 0,770, а количества национальных поставщиков – 0,484.

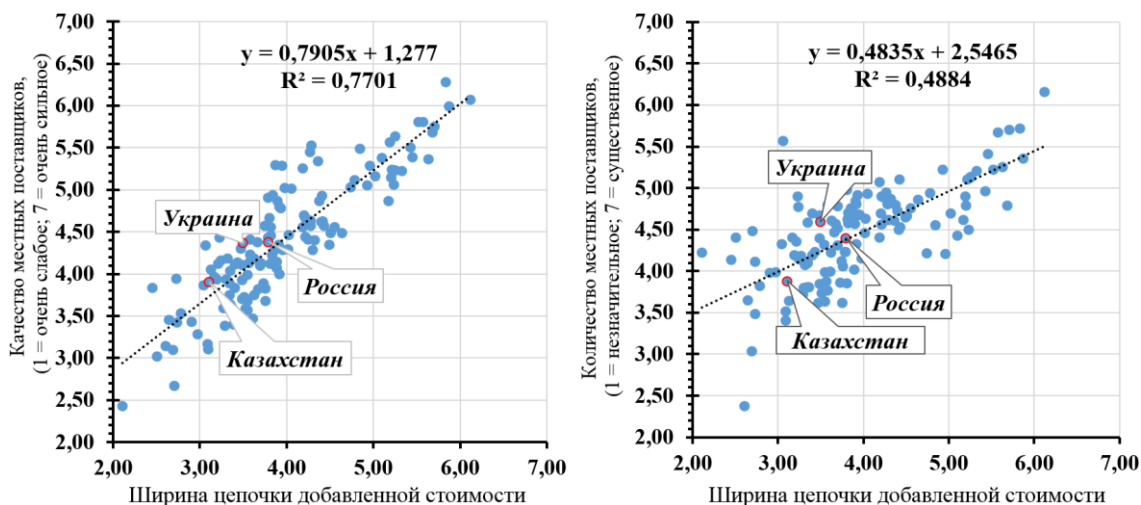


Рисунок 2 – Оценка степени участия национальных производителей в цепочках создания стоимости

Построено с использованием данных: The World Bank, TCdata 360. – URL: <https://tcdata360-staging.assyst.in>

В общей структуре экспорта России имеется большой перекоп в пользу экспорта энергоносителей и металлопродукции, что скрывает в приводимых оценках степень включенности агропродовольственного комплекса в цепочки создания стоимости. На продовольствие и с.-х. сырье в общей структуре приходится 5,4%, а в товарной структуре несырьевого неэнергетического экспорта 15,4% [3].

Наиболее заметным исследованием, затрагивающим в том числе и агропродовольственный комплекс, является проект TiVA Организации экономического сотрудничества и развития. По данным, опубликованным во второй редакции статистической базы данных TiVA в 2013 г., доля импортной добавленной стоимости в совокупном экспорте России по отрасли «Сельское хозяйство, охота и рыболовство» менялась незначительно и составляла в 2011 г. 11,83%, что выше среднемирового уровня. Совокупный экспорт по отрасли «Пищевые продукты, напитки и табачные изделия» в 2011 г. содержал 17,15% импорта (рисунок 3).

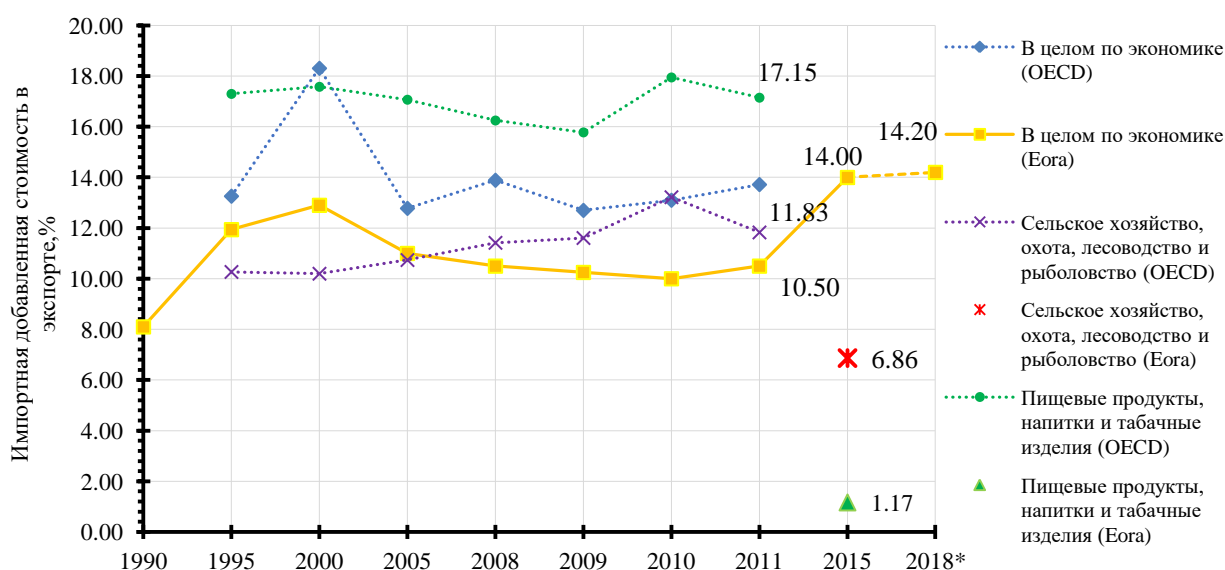


Рисунок 3 – Динамика импортной добавленной стоимости в совокупном экспорте агропродовольственного комплекса России

Источник: Составлено с использованием: Trade in Value Added (TiVA) Database. – URL: <https://stats.oecd.org/index.aspx?queryid=66237>

Новым толчком в изучении тенденции и закономерностей глобальных производственно-сбытовых цепочек стало появление в 2019 г. новой информации о показателях добавленной стоимости в виде базы данных ЮНКТАД-Eora. В базе данных Eora содержится агрегированная информация о фрагментированных и географически рассредоточенных производственных процессах, в которых различные их этапы расположены в разных странах мира. В обновленной версии базы данных используется методология «nowcasting» для прогнозирования данных о торговле добавленной стоимостью.

Сравнение данных для России по двум источникам приведено на рисунке 3. Если в целом по экономике рассогласование незначительно, то согласно расчетам по альтернативной методологии Eora доля импортной добавленной стоимости в экспорте для сельского хозяйства и пищевой промышленности оказалась завышена. Согласно расчетам по методологии Eora доля импортной добавленной стоимости в экспорте для сельского хозяйства за 2015 г. составляет 6,86%, для отрасли «Пищевые продукты, напитки и табачные изделия» – 1,17%.

На рисунках 4 и 5 представлено распределение стран по доле импортной составляющей в экспорте продукции сельского хозяйства и товарах пищевой и перерабатывающей промышленности. Для анализа положения Российского агропродовольственного комплекса в мировых цепочках добавленной стоимости была произведена группировка. Представленные графики иллюстрируют распределение стран с четко выраженной специализацией на произ-

водстве товаров в восходящих звеньях цепочек, и специализирующихся на переработке импортных пищевых и сельскохозяйственных продуктов, в нисходящих.

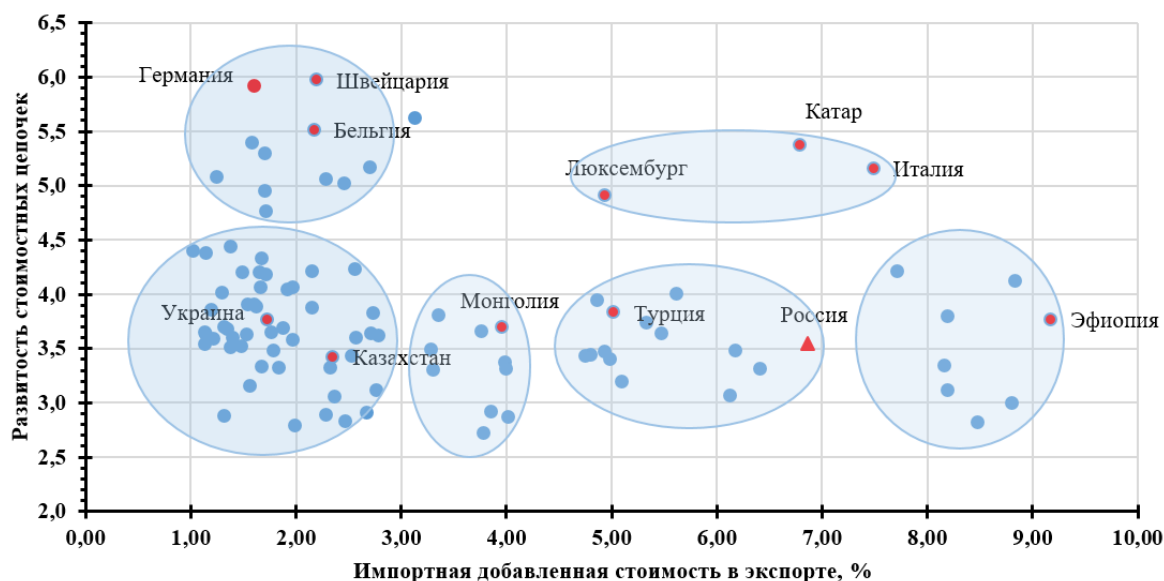


Рисунок 4 – Группировка стран по включенности в цепочки создания стоимости в сельском хозяйстве

Построено на основе данных: The World Bank, TCdata360. – URL: <https://tcdata360-staging.assyst.in/>; UNCTAD-Eora Global Value Chain Database. – URL: <https://www.worldmrio.com/unctadgvc/>.

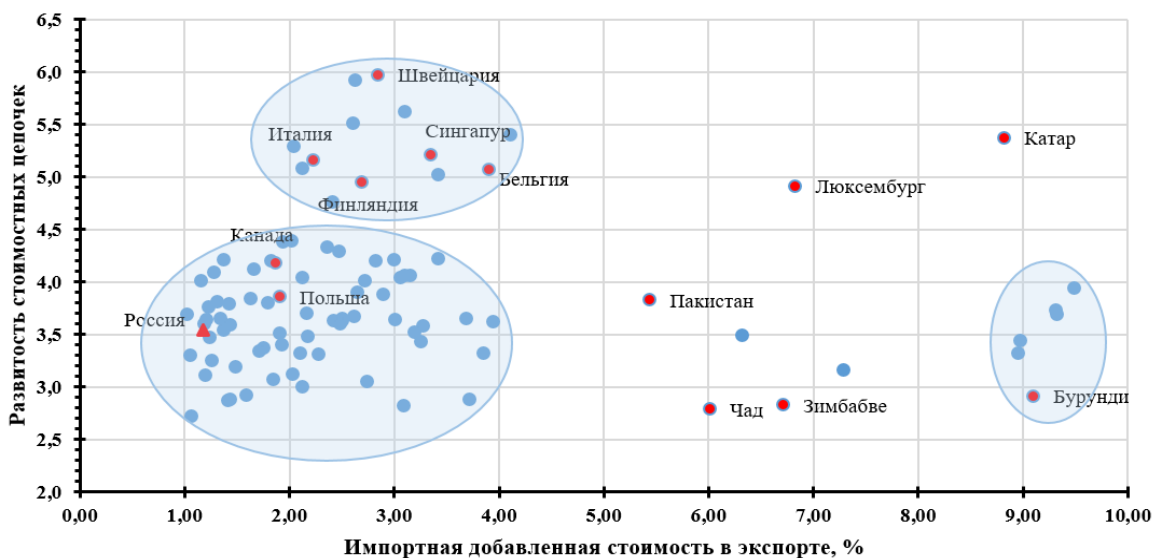


Рисунок 5 – Группировка стран по включенности в цепочки создания стоимости в пищевой промышленности

Построено на основе данных: The World Bank, TCdata360. – URL: <https://tcdata360-staging.assyst.in/>; UNCTAD-Eora Global Value Chain Database. – URL: <https://www.worldmrio.com/unctadgvc/>

Увеличение степени включенности страны в глобальные цепочки создания стоимости означает, что расширение ее экспорта сопровождается, как правило, ростом промежуточного импорта, включающего, в том числе, добавленную стоимость, создаваемую в странах– сырьевых донорах в начале производственного цикла.

Приведенные значения показателей развитости глобальных цепочек во многом снимают противоречия выбора между стратегиями развития внутреннего рынка, импортозамещения и экспортной ориентации. Объемы промежуточных товаров, производимых Россией и используемых в настоящее время в агропродовольственном секторе других стран, незначи-

тельны. Производимая продукция и непосредственно отрасли агропродовольственного комплекса России в настоящее время не являются конкурентными при включении в глобальные цепочки добавленной стоимости.

#### **Заключение.**

При общей высокой степени участия в ГЦСС, превосходящей среднемировой уровень, профиль участия не сбалансирован по двум ключевым причинам – преобладание во внешне-торговых операциях экспорта сырья и значительный импорт инвестиционных товаров. Корректировка профиля участия российского агропродовольственного комплекса в ГЦСС возможна при решении ряда внутренних проблем. В том числе, стимулирование национальных товаропроизводителей, потенциально способных конкурировать на мировом рынке; доступность государственной поддержки для малых и средних предприятий; характер взаимодействия бизнеса и власти; выведение технологических компетенций на уровень среднемировых значений для привлечения иностранных инвестиций.

#### Список литературы:

1. Ермолова О.В. Формирование механизмов межотраслевых взаимодействий в агропродовольственном комплексе // Региональные агросистемы: экономика и социология. – 2019. – № 2. – URL: <http://iagpran.ru/datas/users/3b8028deadf59a9c327ab440e328e823.pdf>
2. The World Bank, TCdata360. – URL: <https://tcdata360-staging.assyst>.
3. Аналитический отчет Тенденции общего и несырьевого экспорта России в 2018 г. – URL: [https://www.exportcenter.ru/upload/iblock/fd5/%D0%AD%D0%BA%D1%81%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%82%20%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B8%2018%20\(%D0%BE%D1%82%D1%87%D1%91%D1%82\).pdf](https://www.exportcenter.ru/upload/iblock/fd5/%D0%AD%D0%BA%D1%81%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%82%20%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B8%2018%20(%D0%BE%D1%82%D1%87%D1%91%D1%82).pdf)
4. Gereffi G., Lee J. A Global Value Chain Approach to Food Safety and Quality Standards. // Global Health Working Paper Series, February 2009.
5. Gereffi G., Humphrey J., Sturgeon, T. (2005). The governance of global valuechains // Review of International Political Economy. – 2005. – № 12(1). – P. 78–104.
6. Dietzinbacher E., Romero I. Production Chains in an Interregional Framework: Identification by Means of Average Propagations Lengths // International Regional Science Review. – 2007. – No. 30. – pp. 362–83.
7. Sebastien de Backer, Koen and Miroudot Mapping Global Value Chains (2014) // ECB Working Paper No. 1677. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2436411>
8. Ермолова О. В., Кирсанов В. В. Особенности формирования продуктовых цепочек в агропродовольственном комплексе России // Экономика и управление: проблемы, решения. 2018. – № 12. – Т. 7 (84). – С. 71–79.
9. Смородинская Н.В., Катуков Д.Д. Влияние глобальных стоимостных цепочек на национальные экономические системы и вызовы для российской экономической политики // Общественные науки и современность. – 2017. – № 5. – С. 27–33.
10. База данных TiVA ОЭСР/ВТО, версия за май 2013 года. – URL: [http://www.oecd.org/sti/ind/TiVA\\_RUSSIA\\_MAY\\_2013.pdf](http://www.oecd.org/sti/ind/TiVA_RUSSIA_MAY_2013.pdf)
11. UNCTAD-Eora Global Value Chain Database – URL: <https://www.worldmrio.com/unctadgvc>.
12. UNCTAD-Eora Global Value Chain Database. – URL: [https://www.worldmrio.com/clients/UNCTAD/Results\\_2018Update/comparison/images/](https://www.worldmrio.com/clients/UNCTAD/Results_2018Update/comparison/images/)
13. The World Bank, TCdata360. – URL: [https://tcdata360-stagng.assyst.in/indicators/haee203e9?country=RUS&indicator=711&countries=KAZ,UKR&viz=line\\_chart&years=2007,2017](https://tcdata360-stagng.assyst.in/indicators/haee203e9?country=RUS&indicator=711&countries=KAZ,UKR&viz=line_chart&years=2007,2017)
14. The World Bank, TCdata360. – URL: [https://tcdata360-stagng.assyst.in/indicators/loc.sup.nm?country=KAZ&indicator=709&countries=UKR,RUS&viz=line\\_chart&years=2007,2017](https://tcdata360-stagng.assyst.in/indicators/loc.sup.nm?country=KAZ&indicator=709&countries=UKR,RUS&viz=line_chart&years=2007,2017)
15. The World Bank, TCdata360. – URL: <https://tcdata360-be-staging.assyst.in/api/v1/datasets/53/dump.csv>



## ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ СТРАТЕГИЙ РАЗВИТИЯ АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ СИСТЕМ В РЕГИОНАХ РОССИИ, НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА<sup>1</sup>

Андрющенко С.А., д.э.н., Шабанов В.Л., д.социол.н.,  
Бондаренко Ю.П., к.э.н., Васильченко М.Я., к.э.н., ИАГП РАН

*В работе проведено сопоставление нормативных документов, определяющих состав групп субъектов Российской Федерации, в которых сельскому хозяйству требуется дополнительная экономическая и организационная поддержка; установлено, что большая часть регионов, признанных регионами приоритетного развития или с низким уровнем социально-экономического развития, входят в перечень регионов, территории которых относятся к неблагоприятным для производства сельскохозяйственной продукции и образуют отдельную группу из 24 субъектов Российской Федерации с наиболее тяжелыми природными условиями для аграрного производства. Для регионов группы 24-х требуются индивидуальные стратегии развития агропродовольственного комплекса при значительной финансовой поддержке федерального центра, направленной на повышение качества жизни сельского населения, сохранение сельского хозяйства в условиях крайней ограниченности сельскохозяйственных угодий.*

*Предложено для распределения субсидий федерального бюджета на развитие АПК регионов группы 24-х использовать модифицированные правила определения размера государственной поддержки субъектов Российской Федерации с низким уровнем социально-экономического развития, изложенные в Госпрограмме АПК. Предложен алгоритм, основанный на оценке остроты важнейших проблем, решаемых в данных регионах в рамках национальных проектов и государственных программ, и на определении затрат на улучшение ситуации по каждой проблеме, что позволит выявить альтернативные варианты стратегии развития регионального АПК.*

*Ключевые слова: сельское хозяйство, неблагоприятные территории, субсидии, регион, математическая модель.*

## DIFFERENTIATION OF DEVELOPMENT STRATEGIES FOR AGRICULTURAL FOOD SYSTEMS IN THE REGIONS OF RUSSIA, UNFAVORABLE FOR AGRICULTURAL PRODUCTION

Andryushenko S.A., doctor of economic sciences,  
Shabanov S.L., doctor of sociological sciences,  
Bondarenko Yu.P., candidate of economic sciences,  
Vasylichenko M.Ya., candidate of economic sciences, IAoP RAS

*The article compares the normative documents defining the composition of the groups of constituent entities of the Russian Federation, in which agriculture requires additional economic and organizational support; it was found out that most of the regions recognized as regions of priority development or with a low level of socio-economic development are included in the list of regions whose territories are classified as unfavorable for agricultural production and form a separate group of 24 constituent entities of the Russian Federation with the most difficult natural conditions for agricultural production. For the regions of the group of 24th, individual strategies for the development of the agri-food complex are required with significant financial support from the federal center, aimed at improving the quality of life of the rural population, preserving agriculture in conditions of extreme limited agricultural land.*

<sup>1</sup> Статья подготовлена при финансовой поддержке проекта РФФИ № 18-010-00433а. «Обоснование стратегии развития агропродовольственных систем в регионах России, неблагоприятных для ведения сельского хозяйства, с использованием подходов дифференцированного управления».



*It is proposed to use the modified rules for determining the amount of state support of the constituent entities of the Russian Federation with a low level of socio-economic development, set out in the State Program of the Agro-Industrial Complex, for the distribution of federal budget subsidies for the development of the agro-industrial complex of the regions of the group of 24th. An algorithm is proposed based on assessing the severity of the most important problems solved in these regions within the framework of national projects and state programs, and on determining the costs of improving the situation for each problem, which will identify alternative options for the development strategy of the regional agro-industrial complex.*

*Key words: agriculture, unfavorable territories, subsidies, region, mathematical model.*

### **Введение.**

Достаточно высокий объем производства продовольствия в Российской Федерации, обеспечивающий удовлетворение внутреннего спроса по большинству групп товаров, был достигнут к 2020 г. благодаря вкладу регионов с разным уровнем производственного потенциала, в том числе с природно-климатическими условиями, неблагоприятными для сельского хозяйства. Особенность данных регионов по сравнению с субъектами Российской Федерации, где производится большая часть продовольственной продукции, состоит в повышенной уязвимости природных ресурсов и наличии более острых социальных проблем сельских территорий. Методы разработки стратегии развития агропродовольственного комплекса таких регионов и определения мер государственной поддержки должны быть универсальными и, в то же время, позволять учитывать особенности социальных и экономических задач развития АПК данных территорий.

Среди 85 субъектов Российской Федерации один раз в пять лет выделяется мегагруппа субъектов Российской Федерации, территория которых признается неблагоприятной для производства сельскохозяйственной продукции. В законе РФ «О развитии сельского хозяйства» N 264-ФЗ (ст. 7), государственная поддержка развития сельского хозяйства и устойчивого развития сельских территорий этой группы регионов выделена в отдельное направление [1]. В 2017 г. было выделено 37 таких регионов, отбор проводится с применением системы критериев оценки состояния почв, природно-климатических условий аграрного производства, а также динамики показателей уровня доходов, безработицы и миграции сельского населения [2]. В силу разнообразных причин (почвенно-климатические, социально-экономические, демографические) большинство этих регионов не могут вносить существенный вклад в решение проблемы продовольственной безопасности. Однако развитие сельского хозяйства и смежных отраслей в них носит многофункциональный характер и направлено, прежде всего, на сохранение и улучшение производственного потенциала сельского хозяйства всей страны, а также на обеспечение занятости сельского населения данных регионов, повышение уровня его доходов, сохранение местных традиций.

**Целью работы** является обобщение методических подходов к обоснованию альтернативных стратегических направлений развития агропродовольственных систем регионов, неблагоприятных для ведения сельского хозяйства, позволяющих достигать эффективное сочетание методов решения общенациональных и региональных задач развития агропродовольственного комплекса страны. К общенациональным задачам в данном случае относится развитие отраслей, ориентированных на экспорт продукции с высокой добавленной стоимостью. К числу региональных задач в первую очередь следует отнести поддержание занятости сельского населения, развитие транспортной и социальной инфраструктуры, что, в свою очередь, создает условия для развития других отраслей, таких как добыча полезных ископаемых, туризм.

### **Методы исследований.**

Проблема поиска оптимального сочетания отраслевых и региональных факторов в развитии национальных экономик в мировой научной литературе нашла отражение в нескольких концепциях, достаточно назвать таких авторов как В. Кристаллер и Ф. Перру. Теоретические положения пространственной организации экономики, выдвинутые отечественными



и зарубежными учеными, были обобщены А.Г. Гранбергом. Он же выдвинул положение о проблемных регионах — территориях, которые не в состоянии самостоятельно решить свои социально-экономические проблемы (или реализовать свой высокий потенциал) и требуют активной поддержки со стороны государства. А.Г. Гранберг показал, что в системном анализе межрегиональных взаимодействий важнейшую роль играет оптимум по Парето.

Как показали проведенные исследования, субъекты Российской Федерации, территория которых признается неблагоприятной для сельскохозяйственного производства, могут быть разделены на две группы в соответствии с характером проблем, стоящих перед сельским хозяйством и сельскими территориями. Классификация регионов была проведена методом К-средних с использованием статистических данных по 14 показателям, характеризующих общий уровень развития регионов, а также социально-экономическое положение агропромышленного комплекса и сельских территорий за 2016–2018 гг. [3]. Первая группа включает 13 субъектов Российской Федерации (Брянская, Владимирская, Рязанская, Вологодская, Ленинградская, Волгоградская области, Карачаево-Черкесская Республика, Республика Ингушетия, Пермский край, Иркутская, Кемеровская, Томская области, Республика Бурятия), в которых развито товарное производство сельскохозяйственной продукции в условиях, когда более половины сельскохозяйственных угодий подвержено воздействию тех или иных негативных почвенных и природно-климатических факторов.

Вторая группа включает 24 региона с наиболее тяжелыми условиями для сельского хозяйства, каждый из которых обладает неповторимым сочетанием специфической отраслевой структуры народного хозяйства и уникальных природных условий, малопригодных для развития сельского хозяйства. В эту группу вошли регионы *Арктической зоны* (республики Карелия и Коми, Архангельская, Мурманская области, Ненецкий АО, Ямало-Ненецкий АО, Ханты-Мансийский АО, Республика Саха (Якутия), Чукотский АО); *Северного Кавказа* (Республика Дагестан, Республика Северная Осетия-Алания, Чеченская Республика); *Южного федерального округа* (Республика Калмыкия, г. Севастополь); *Юга Сибири* (республики Алтай, Тыва и Хакасия), *Дальнего Востока* (Забайкальский, Камчатский, Приморский, Хабаровский края, Магаданская и Сахалинская области, Еврейская АО). Общим для регионов этой группы является недостаток земли, в большинстве из них на одного сельского жителя приходится менее 1 га посевных площадей. Также регионы этой группы являются «лидерами» в своих федеральных округах по уровню безработицы среди сельских жителей, которая, например, в Республике Тыва и Забайкальском крае достигает 18% [4]. Показатели, характеризующие основные отличия первой и второй групп субъектов Российской Федерации, территории которых признаны неблагоприятными для производства сельскохозяйственной продукции, представлены в таблице 1.

В пролонгированной до 2025 г. Государственной программе развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013–2020 годы [5] (далее Госпрограмма АПК) большинство из регионов второй группы признаны приоритетными территориями, для которых запланированы целевые индикаторы опережающего развития и размеры финансовой поддержки сельского хозяйства. Обращает на себя внимание отсутствие определения понятия «приоритетная территория» и единого порядка распределения финансирования ведомственных проектов из федерального и региональных бюджетов для их развития. Так в Госпрограмме АПК (прил. 5) указаны объемы государственной поддержки отдельных субъектов Российской Федерации, таких как Севастополь, Республика Крым, Калининградская область, сумма государственной поддержки 8 регионов Арктической зоны, а также суммы для 2 федеральных округов: Дальневосточного и Северо-Кавказского. В составе указанных федеральных округов в число приоритетных территорий по географическому признаку вошли благополучные с точки зрения обеспеченности сельскохозяйственными угодьями и уровня развития АПК Ставропольский край и Амурская область.



Таблица 1 – Классификация субъектов Российской Федерации, признанных неблагоприятными для производства сельскохозяйственной продукции (данные за 2019 г.)

Группа и регион	Состав групп регионов, неблагоприятных для производства сельскохозяйственной продукции	Производство продукции сельского хозяйства на 1 занятого в отрасли*, тыс. руб. на 1 чел.	Доля К(Ф)Х и индивидуальных предпринимателей в продукции сельского хозяйства, %	Посевная площадь на 1 сельского жителя, га на 1 чел.
Российская Федерация				
I группа с развитым товарным производством – 13 регионов				
Брянская область, Владимирская обл., Рязанская область, Вологодская обл., Ленинградская обл., Волгоградская обл., Карачаево-Черкесская Республика, Республика Ингушетия, Пермский край, Иркутская область, Кемеровская область, Томская область, Республика Бурятия		1144	12,1	1,7
II группа с наиболее тяжелыми условиями – 24 региона				
Арктическая зона – 9 субъектов РФ	Республике Карелия, Республика Коми, Архангельская область, Мурманская область, Ненецкий АО, Ямало-Ненецкий АО, Ханты-Мансийский АО, Республика Саха (Якутия), Чукотский АО	553	16,9	0,2
Северный Кавказ – 3 региона	Республика Дагестан, Республика Северная Осетия-Алания, Чеченская Республика	490	10,4	0,3
Южный ФО – 2 региона	Республика Калмыкия, г. Севастополь	1164	33,9	1,8
Дальний Восток – 7 регионов	Забайкальский край, Камчатский край, Приморский край, Хабаровский край, Магаданская область, Сахалинская область, Еврейская АО	522	14,3	0,8
Юг Сибири – 3 региона	Республика Алтай, Республики Тыва и Хакасия	895	22,4	0,8
Средневзвешенная по II группе		549	14,9	0,4

Примечание: под «занятыми в отрасли» при расчетах использовался показатель «Среднегодовая численность занятых по виду экономической деятельности сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство».

В то же время в число приоритетных территорий не вошли четыре субъекта Российской Федерации, которые по нашим исследованиям относятся к группе регионов с наиболее трудными природными условиями, неблагоприятными для сельского хозяйства: Республика Алтай и республики Калмыкия, Тыва и Хакасия. Три региона из них в Госпрограмме АПК (прил. 8) относятся к числу субъектов Российской Федерации с низким уровнем социально-экономического развития. Таким образом, 23 и 24 региона, выделенных во вторую группу по результатам классификации, проведенной в ходе реализации проекта, в Госпрограмме АПК отнесены или к приоритетным или к регионам с низким уровнем социально-экономическим развитием. Аналогичные показатели состояния природных ресурсов сельского хозяйства имеет Республика Хакасия, входящая в группу 24-х.

Таким образом, выделение в качестве отдельного объекта управления группы из 24 субъектов Российской Федерации с наиболее тяжелыми условиями из числа регионов, территории которых относятся к неблагоприятным для производства сельскохозяйственной продукции, позволит одновременно решать задачи, стоящие перед регионами как приоритетного развития, так и с низким уровнем социально-экономического развития. Для регионов группы 24-х требуются индивидуальные стратегии развития агропродовольственного комплекса при значительной финансовой поддержке федерального центра, направленной на повышение качества жизни сельского населения, сохранение сельского хозяйства в условиях крайней ограниченности сельскохозяйственных угодий. Для 13 «неблагоприятных» регионов



первой группы основной задачей является развитие с помощью государственных программ человеческого капитала и материального капитала как условий роста производства продовольственной продукции до уровня регионов с аналогичными природными условиями.

Практика оказания дополнительной помощи сельскому хозяйству регионов, находящихся в относительно тяжелых природных условиях, существует и в Европейском Союзе (ЕС). В рамках Единой аграрной политики ЕС выделены «Районы с природными или другими специфическими ограничениями (ANC)» [6]. До реформы Общей сельскохозяйственной политики 2013 г. такие области были известны как «менее благоприятные территории» (LFAs), в настоящее время для их выделения используется 8 биофизических критериев, определенных ЕС (например, крутизна склонов, на которых расположены сельскохозяйственные угодья), при этом до 10% сельскохозяйственных площадей может быть отнесено к ANC отдельными странами по местным критериям.

В ЕС выделяются три категории таких районов: 1) горные районы, в которых сельскохозяйственное производство ограничено высотой, сложными климатическими условиями и коротким вегетационным периодом; 2) районы, помимо горных районов, где фермеры сталкиваются со значительными природными ограничениями; 3) другие районы, где земля должна управляться в целях сохранения или улучшения окружающей среды, поддержания сельской местности, сохранения потенциала для туризма или защиты береговой линии. В этих районах фермеры сталкиваются с более высокими издержками производства и имеют право на компенсационные выплаты, рассчитанные на основе дополнительных понесенных расходов и упущенных доходов. В целом опыт Европейского Союза подтверждает целесообразность компенсации сельскохозяйственным товаропроизводителям дополнительных затрат, вызванных ограниченностью природных ресурсов, но остается открытым вопрос – затраты на какие мероприятия необходимо финансировать в первую очередь. Ответы на эти вопросы должны быть получены при разработке стратегии развития агропродовольственного комплекса каждого региона.

#### **Результаты исследований.**

Основная задача методических подходов и инструментов разработки стратегии развития агропромышленного комплекса и сельских территорий регионов группы 24-х состоит в обосновании состава реализуемых на их территории мероприятий, предусмотренных национальными проектами и государственными программами и определения объемов их финансирования из федерального бюджета. Для этого нужна методика, основанная на оценке остроты важнейших проблем, решаемых в рамках национальных проектов и государственных программ, и на определении затрат на улучшение ситуации по каждой проблеме, что позволит выявить альтернативные варианты стратегии. Для разработки такой методики могут быть использованы с некоторыми уточнениями правила определения размера государственной поддержки, предназначенные только для совокупности субъектов Российской Федерации «с низким уровнем социально-экономического развития», входящие в состав Госпрограммы АПК (прил. 8 «Правила предоставления и распределения субсидий из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации на стимулирование развития приоритетных подотраслей агропромышленного комплекса и развитие малых форм хозяйствования»). Эти правила содержат ряд принципиальных положений.

Во-первых, фактически из общей суммы субсидий, выделяемых в бюджете страны на стимулирование развития приоритетных подотраслей агропромышленного комплекса и развитие малых форм хозяйствования, выделяется отдельный фонд субсидирования дополнительной поддержки субъектов Российской Федерации с низким уровнем социально-экономического развития. Этот неформальный фонд распределяется только между регионами данной группы, на 2021 г. он установлен в размере 4% субсидирования по этому направлению (п. 13 прил. 8 Госпрограммы АПК). Наличие такого фонда позволяет предоставлять именно дополнительную поддержку регионам с низкой продуктивностью природных ресурсов.



Во-вторых, распределение неформального фонда между субъектами Российской Федерации производится с использованием показателей, характеризующих объем производства продукции растениеводства и животноводства в регионе и численность населения (п. 25 прил. 8 Госпрограммы АПК). Также используется показатель предельного уровня софинансирования расходного обязательства субъекта Российской Федерации из федерального бюджета на очередной финансовый год (в процентах), определяемый в соответствии с Правилами формирования субсидий [7]. Для большинства регионов, неблагоприятных для производства сельскохозяйственной продукции (далее – неблагоприятных регионов) на 2020 г. значение этого показателя установлено на уровне 95–99%, а для Ханты-Мансийского автономного округа – Югры – 30%. Различия в значениях этого показателя отражают разный уровень бюджетной обеспеченности субъектов Российской Федерации.

В третьих, в Госпрограмме АПК граждане, ведущие личное подсобное хозяйство (ЛПХ), исключены из числа получателей бюджетных средств, поэтому при оценке эффективности государственных вложений учитывается прирост производства продукции только в сельскохозяйственных организациях и крестьянских (фермерских) хозяйствах, что отвечает принципу соответствия затрат и результатов конкретных проектов. В то же время при обосновании потребности в средствах государственной поддержки, направленных на структурные изменения в региональных АПК, требуется оценка изменения объема производства в хозяйствах всех категорий, включая ЛПХ. К числу таких структурных изменений относится формирование новых фермерских хозяйств. В большинстве неблагоприятных регионов из группы 24-х доля хозяйств населения в производстве продукции сельского хозяйства превышает 50%, а в Республике Дагестан достигает 77%. Как показали многолетние социологические исследования, в составе владельцев ЛПХ есть слой успешных хозяев, способных при благоприятных условиях трансформировать свое хозяйство в фермерское [8], т.е. следует ожидать, что рост фермерского сектора в неблагоприятных регионах частично будет происходить за счет перетока трудовых ресурсов из ЛПХ [9].

По нашему мнению, порядок предоставления субсидий субъектам Российской Федерации, признанных неблагоприятными для производства сельскохозяйственной продукции и находящихся в особо тяжелых условиях (группа 24-х), должен иметь ряд существенных отличий от правил предоставления дополнительной поддержки «субъектам Российской Федерации с низким уровнем социально-экономического развития» (пп. 13 и 25 прил. 8 Госпрограммы АПК). Основные отличия алгоритма выделения субсидий из федерального бюджета на опережающее развитие агропромышленного комплекса субъектов Российской Федерации с особо тяжелыми природными условиями должны состоять в том, что он должен быть частью методики разработки стратегии развития социального и производственного потенциала сельских территорий, базирующейся на применении нормативного подхода к оценке достигнутого уровня и прогнозируемого изменения состояния сельскохозяйственного производства и социальной инфраструктуры.

Используя опыт составления правил предоставления и распределения субсидий из федерального бюджета Госпрограммы АПК (прил. 8), в порядке эксперимента авторы предлагают следующий алгоритм разработки мероприятий стратегии развития и обоснования размера субсидий из федерального бюджета по приоритетным направлениям развития агропромышленного комплекса каждого отдельного субъекта Российской Федерации с тяжелыми природными условиями (из группы 24-х).

1. Формируется перечень целевых показателей стратегии, включающий:

- индикаторы, характеризующие цели предоставления субсидий из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации на стимулирование развития приоритетных подотраслей агропромышленного комплекса и развитие малых форм хозяйствования, установленные Госпрограммой АПК;

- индикаторы Государственной программы Российской Федерации «Комплексное развитие сельских территорий»;



- индикаторы Федерального проекта «Создание системы поддержки фермеров и развитие сельской кооперации», входящего в состав национального проекта «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы».

2. Оценка социально-экономического положения агропромышленного комплекса и сельских территорий, расчет значений индикаторов стратегии в базовый период.

3. Определение минимальных и средних (модальных) приростов целевых показателей стратегии. Показатель минимальных приростов должен обеспечивать достижение минимальных стандартов качества жизни в регионах с тяжелыми природными условиями. Показатель среднего прироста должен соответствовать среднему по стране темпу роста данного показателя или обеспечивать модальный (типичный) уровень показателя для регионов с тяжелыми природными условиями.

4. Расчет региональных нормативов затрат на достижение минимальных и средних приростов целевых показателей, расчет затрат для обеспечения минимальных и средних приростов каждого целевого показателя стратегии, что позволяет выявлять варианты достижения целевых показателей при разных уровнях финансирования. Учитывая различия в уровне софинансирования мероприятий по развитию агропромышленного комплекса из бюджетов разных регионов, на данном этапе расчет затрат проводится с учетом всех источников финансирования.

5. Расчет вариантов затрат и вариантов суммарной субсидии из федерального бюджета на ускорение развития агропромышленного комплекса каждого отдельного субъекта Российской Федерации с тяжелыми природными условиями. На данном этапе целесообразно использовать экономико-математические модели «затрат-выпуск» для получения непротиворечивых балансов земельных и материальных ресурсов и прироста продукции сельского хозяйства по каждому варианту. Целесообразно рассчитать несколько вариантов суммы субсидирования, в том числе минимальный вариант, при котором достигаются минимальные приросты всех целевых показателей.

Размер субсидии из федерального бюджета на ускорение развития агропромышленного комплекса каждого отдельного субъекта Российской Федерации с тяжелыми природными условиями рассчитывается как произведение затрат на реализацию мероприятий стратегии развития агропромышленного комплекса на коэффициент предельного софинансирования расходного обязательства субъекта РФ из федерального бюджета по субъектам РФ.

6. Согласование окончательного распределения субсидии из федерального бюджета между регионами с тяжелыми природными условиями. К числу основных принципов согласования можно отнести: во-первых, требование выполнения минимумов приростов целевых показателей в каждом регионе группы 24-х, во-вторых, выполнение максимального количества средних целевых показателей за прогнозируемый период по всей группе регионов с тяжелыми природными условиями.

Применение предложенного алгоритма рассмотрим на примере Республика Калмыкия, входящей в список субъектов Российской Федерации с низким уровнем социально-экономического развития, а также в перечень территорий с неблагоприятными условиями для производства сельскохозяйственной продукции. По данным Росстата в 2018 г. среднегодовая численность населения составила 274 тыс. человек, из них 54,4% проживает в сельской местности; площадь сельскохозяйственных угодий – 6317 тыс. га, посевная площадь составила 285,8 тыс. га [10], дальнейшее расширение посевных площадей практически невозможно из-за засушливого климата. Основной ограниченный ресурс – вода для населенных пунктов, полива сельскохозяйственных культур и выпойки скота.

По данным Минсельхоза России в 2020 г. более половины объема государственной поддержки АПК Калмыкии предназначены для содержания и реконструкции мелиоративных оросительно-обводнительных систем. Выполнению целевых показателей Госпрограммы АПК способствуют следующие направления государственной поддержки сельского хозяйства республики [11]:



- субсидии на улучшение жилищных условий граждан, проживающих на сельских территориях. – 8,44 млн руб., что соответствует государственной поддержке 70 займов «сельской ипотеки» на общую сумму примерно 140,7 млн руб. при условии, что государство берет на себя выплату ежегодно 6% суммы кредита в качестве субсидий на оплату процентов за кредит; при этом примерно 100 домов или квартир может быть реконструирована в благоустроенные при расширении сети инженерной инфраструктуры за счет государственных субсидий на развитие инженерной инфраструктуры на территориях, где реализуются инвестиционные проекты в сфере АПК (20,0 млн руб.) и на реализацию проектов комплексного развития сельских территорий (31,9 млн руб.);

- создание системы поддержки фермеров и развития сельской кооперации – 51,2 млн руб., что соответствует государственной поддержке создания 26 фермерских хозяйств;

- субсидии на возмещение части затрат на проведение агротехнологических мероприятий, повышение экологической безопасности производства, а также на повышение плодородия и качества почв – 329,1 млн руб., что соответствует примерно 1,3 тыс. руб. поддержки сельскохозяйственного производства по отдельным подотраслям растениеводства в расчете на 1 га посевных площадей.

По этим направлениям в Госпрограмме АПК и других документах установлены следующие целевые индикаторы:

1. Государственная программа РФ «Комплексное развитие сельских территорий» предусматривает повышение доли общей площади благоустроенных жилых помещений в сельских населенных пунктах с 32,4% в базовом 2017 г. до 33,4% в 2020 г., всего на 0,8 п.п., а последующие годы – на 2 п.п. ежегодно. По данным Росстата в 2018 г. в Калмыкии площадь жилых помещений в сельской местности составляла 3 млн кв.м, соответственно в 2020 г. прирост благоустроенного жилья должен составить 24 тыс. кв.м, или ориентировочно 320 домов (квартир). За счет государственных субсидий прирост благоустроенного жилья составит ориентировочно 170 домов (квартир). Эти значения целевого показателя можно рассматривать как достижимые и минимальные;

2. Госпрограмма АПК предусматривает снижение уровня безработицы среди сельского населения за счет создания постоянных рабочих мест. Формирование нового фермерского хозяйства позволит создавать не менее 3 постоянных рабочих мест для работников, зарегистрированных в Пенсионном фонде Российской Федерации. Основание новых фермерских хозяйств по программе «Агростартап» можно рассматривать как способ интенсификации производства, освоения технологий (в нашем примере) производства говядины на экспорт. Создание 26 фермерских хозяйств и 78 постоянных рабочих мест можно рассматривать как минимальное значение целевого показателя создания новых рабочих мест. Создание 150 постоянных рабочих мест можно рассматривать в нашем демонстрационном примере как достижимое значение целевого показателя.

3. Приоритетным направлением стратегии развития АПК Республики Калмыкия поддержка подотраслей растениеводства. В связи с отсутствием информации о конкретных проектах, реализуемых по этому направлению, с учетом зерновой специализации растениеводства (включающего производство риса) и засушливого климата Калмыкии в нашем примере в качестве целевого индикатора был взят показатель прироста производства зерна. В расчетах было принято, что приросту производства 1 т зерна в год способствует господдержка в размере 6,5 тыс. руб. по данному направлению, или 1 тыс. руб. государственных субсидий на проведение агротехнологических мероприятий. Повышение экологической безопасности производства, плодородия и качества почв способствует дополнительному производству 0,154 т зерна в год. Минимальный и достижимый уровни господдержки по данному направлению установить не удалось.

Для апробации предложенного алгоритма обоснования масштабов реализации приоритетных направлений развития АПК региона была разработана экономико-математическая модель «затраты-выпуск», в которой с помощью системы уравнений увязаны между собой стоимостные и натуральные показатели производства продукции сельского хозяйства и от-



дельных его отраслей (дифференцированно в сельскохозяйственных организациях, фермерских хозяйствах и хозяйствах населения), использования земельных ресурсов, распределения государственных субсидий по направлениям поддержки. В качестве целевой функции применяются максимум производства продукции за год или минимум расхода дефицитного ресурса; в обоих случаях должны быть обеспечены минимальные уровни прироста каждого целевого показателя, особенно показателей, характеризующих повышение качества жизни сельского населения. Данная модель позволяет оперативно рассчитывать варианты значений показателей стратегии развития АПК региона, примеры нескольких вариантов приведены в таблице 2.

Таблица 2 - Варианты сочетаний целевых показателей развития АПК региона, входящего в перечень территорий, неблагоприятных для производства сельскохозяйственной продукции

Целевые показатели развития АПК региона	Варианты экономико-математической модели развития АПК региона			
	максимальный объем производства продукции растениеводства и животноводства	фиксированный объем производства продукции растениеводства и животноводства	максимальная поддержка роста благоустроенных жилых помещений	максимальная поддержка роста благоустроенных жилых помещений и создания новых фермерских хозяйств
Прирост продукции растениеводства и животноводства, млн руб.	392,8	360,0	335,0	322,0
Субсидии из федерального и регионального бюджетов, млн руб.	440,7	410,2	440,7	440,7
Производство зерна, тыс т	618,2	613,5	610,1	602,6
Реализация на убой скота и птицы, тыс т	71,85	71,85	71,85	71,98
Новые дома, построенные за счет «сельской ипотеки», шт.	70	70	132	132
Дома, благоустроенные за счет подключения к инженерной инфраструктуре, шт.	100	100	188	188
Прирост благоустроенного жилья, тыс кв. м	12,75	12,75	24,0	24,0
Новые фермы по программе «Стартап»	26	26	26	50
Возмещение части затрат на проведение агротехнологических мероприятий, повышение экологической безопасности производства, повышение плодородия и качества почв*, млн .руб.	329,1	297,9	275,3	227,3

*Примечание:* из-за отсутствия информации о конкретных проектах в модели принято, что 1 тыс.руб. господдержки по этому направлению способствует дополнительному производству 0,154 т зерна.

### Заключение.

Анализ результатов решения демонстрационной модели и сопоставление вариантов условной стратегии развития АПК Республики Калмыкия показывает, что обоснование и использование нормативов затрат средств государственных субсидий на достижение минимальных и средних приростов целевых показателей позволяет применять точные правила распределения государственных субсидий на развитие АПК между социальными и производственными направлениями, а также рассчитывать варианты стратегии развития АПК региона с численно определенными результатами.

Расчет вариантов стратегии с фиксированным объемом производства сельскохозяйственной продукции позволяет находить варианты с различными сочетаниями целевых показателей развития отраслей АПК и социальной сферы, что позволяет использовать методиче-



ский подход оптимума по Парето при согласовании межрегионального взаимодействия отраслей АПК субъектов Российской Федерации.

Для повышения точности расчетов целевых показателей необходимо систематическое обобщение данных конкретных проектов с целью оценки соотношения затрат ресурсов и полученных результатов, таких как прирост продукции, численности постоянных работников или, например, площади благоустроенных жилых помещений. Что касается непосредственно Республики Калмыкия, то для нее необходимы оценки реализуемых проектов на уровень доходов и на снижение безработицы среди сельского населения.

Список литературы:

1. О развитии сельского хозяйства: [Федер. закон принят Гос думой 29 дек. 2006 г. N 264-ФЗ (с изменениями)] – URL: <http://agroportal2.garant.ru:81/SESSION/PILOT/main.htm>
2. Перечень субъектов Российской Федерации, территории которых относятся к неблагоприятным для производства сельскохозяйственной продукции территориям: Распоряжение Правительства РФ от 26.12.2017 г. N 2952-р. – URL: [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru)
3. Андрющенко С.А., Васильченко М.Я., Шабанов В.Л. Метод К-средних кластерного анализа как инструмент классификации региональных АПК, учитывающей особый статус отдельных регионов // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2019. – № 11. С. 36–41.
4. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2019: стат. сб. / Росстат. – М., 2019. – С. 166–167.
5. О Государственной программе развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия: Постановление Правительства РФ от 14 июля 2012 г. N 717 (с изменениями и дополнениями) – URL: <http://ivo.garant.ru/#/document/70210644/paragraph/23505545:0> (доступ 15 апреля 2020 г.).
6. Commission staff working document. Impact assessment. Brussels, 1.6.2018. Swd(2018) 301 final. Part 3/3. – URL: <http://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/10102/2018/EN/SWD-2018-301-F1-EN-main-part-3.PDF>
7. О предельном уровне софинансирования расходного обязательства субъекта РФ из федерального бюджета по субъектам РФ на 2020 г. и на плановый период 2021 и 2022 гг.: Распоряжение Правительства РФ от 17 июля 2019 г. N 1553-р. (с изменениями и дополнениями) – URL: <http://ivo.garant.ru/document/redirect/72301964/0>
8. Великий П.П. Хозяева сельских подворий: дифференциация, проблемы, будущее // Социологические исследования. – 2019. – № 12. – С. 48–60.
9. Бондаренко Ю.П. Оценка потенциала развития аграрного комплекса приполярных регионов России, относящихся к неблагоприятным для производства сельскохозяйственной продукции территориям // Закономерности развития региональных агропродовольственных систем: материалы Всероссийской конференции молодых ученых. – Саратов: ИАГП РАН, 2019. – С. 12–28. – URL: <https://cloud.mail.ru/public/25vs/4dEPY4f3p>
10. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2019: стат. сб. / Росстат. – М., 2019. – 1204 с.
11. Информационный справочник о мерах и направлениях государственной поддержки агропромышленного комплекса Российской Федерации. Республика Калмыкия. – URL: <http://www.gp.specagro.ru/region/3827/2/16/7/2020>



## РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЖИВОТНОВОДСТВА КОРМАМИ В РЕГИОНАХ РФ, НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ДЛЯ ВЕДЕНИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА<sup>1</sup>

Васильченко М.Я., к.э.н., Потапов А.П., к.э.н., Дерунова Е.А., к.э.н., ИАГП РАН

*Реализованы возможности использования кластерного анализа, как разновидности многомерного статистического анализа, при исследовании ресурсного обеспечения животноводства в регионах РФ, признанных Правительством РФ неблагоприятными для ведения сельского хозяйства. Исследованы тенденции ресурсного обеспечения животноводства кормами в этих регионах в сравнении с регионами, входящими в соответствующие кластерные группы регионов, близких по совокупности признаков природно-климатических и социально-экономических условий. Проанализированы индикаторы интенсивности производства животноводства, осуществлен анализ структурных сдвигов в площади сельскохозяйственных угодий в 2010-2018 гг. и охарактеризованы возможности вовлечения в сельскохозяйственный оборот неиспользуемых пахотных угодий. Отмечена тенденция изменения структуры посевных площадей кормовых культур в направлении расширения посевов сои и рапса в таких неблагоприятных регионах, как Иркутская и Томская области, что будет способствовать укреплению собственной кормовой базы и расширению регионального экспортного профиля. Обоснованы стратегические направления формирования кормовой базы регионов, неблагоприятных для ведения сельского хозяйства.*

*Ключевые слова: животноводство, естественные кормовые угодья, регионы РФ, неблагоприятные для ведения сельского хозяйства, расход кормов, дифференцированное управление.*

## RESOURCE PROVISION OF LIVESTOCK WITH FODDER IN REGIONS OF THE RUSSIAN FEDERATION UNFAVORABLE FOR AGRICULTURE

Vasylichenko M.Ya., candidate of economic sciences,  
Potapov A.P., candidate of economic sciences,  
Derunova E.A., candidate of economic sciences, IAGP RAS

*The possibilities of using cluster analysis, as a kind of multivariate statistical analysis, in the study of the resource supply of animal husbandry in the regions of the Russian Federation, recognized by the Government of the Russian Federation as unfavorable for agriculture, are realized. The tendencies of resource provision of animal husbandry with fodder in these regions are investigated in comparison with the regions included in the corresponding cluster groups of regions, which are similar in the totality of signs of natural-climatic and socio-economic conditions. The indicators of the intensity of livestock production are analyzed, and the analysis of structural shifts in the area of agricultural land in 2010-2018 is carried out. The possibilities of involving unused arable lands in agricultural circulation are characterized. It is marked a tendency of changes in the structure of the sown areas of fodder crops towards the expansion of soybeans and rapeseed in such unfavorable regions as the Irkutsk and Tomsk regions, which will contribute to strengthening its own fodder base and expanding the regional export profile. The strategic directions of the formation of the fodder base of the regions unfavorable for agriculture have been substantiated.*

*Key words: animal husbandry, natural forage lands, regions of the Russian Federation, unfavorable for agriculture, feed consumption, differentiated management.*

<sup>1</sup> Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта 18-010-00433 а «Обоснование стратегии развития агропродовольственных систем в регионах России, неблагоприятных для ведения сельского хозяйства, с использованием подходов дифференцированного управления»

**Введение.**

Важнейшей стратегической задачей реализации экспортного потенциала России выступает ускоренное развитие животноводства. Данная задача требует дифференцированных решений в отношении регионов, неблагоприятных для развития сельского хозяйства. В зависимости от социально-экономических, институциональных, природно-климатических условий региона целевыми установками развития животноводческих отраслей могут быть: экспорт, импортозамещение, также обеспечение занятости сельского населения и развитие сельских территорий. Важнейшим ресурсным компонентом животноводческой продукции является кормовая база, причем неудовлетворительное состояние большей части естественных кормовых угодий оказывает негативное влияние на дальнейшее развитие молочного и мясного скотоводства, как наиболее кормозависимых подотраслей в региональном разрезе. Высокий генетический потенциал КРС специализированных мясных пород усиливает необходимость реализации таких мероприятий, как: организация правильного ухода за пастбищами и сохранение почвенного плодородия естественных кормовых угодий; диверсификация посевов кормовых культур с целью расширения региональной кормовой базы – что, в свою очередь, потребует дифференцированных решений в области поддержки приоритетных направлений животноводства и кормопроизводства в регионах, неблагоприятных для ведения сельского хозяйства.

**Целью настоящего исследования** является оценка ресурсного обеспечения животноводства кормами в регионах, неблагоприятных для ведения сельского хозяйства, и обоснование дифференцированных подходов к развитию кормопроизводства, способствующих реализации приоритетных направлений развития животноводства с учетом региональных особенностей.

**Методика исследований.**

В работе использованы результаты кластерного анализа регионов России, неблагоприятных для ведения сельского хозяйства, отраженные в предыдущих исследованиях авторов, в которых, исходя из признаков сопоставимости природно-климатических и социально-экономических условий ведения хозяйственной деятельности, были выделены кластерные группы, центры которых образуют регионы, неблагоприятные для ведения сельского хозяйства [1]. Сопоставление индикаторов ресурсного обеспечения животноводства кормами в регионах кластерных групп позволяет обосновывать дифференцированные подходы при разработке стратегии развития агропромышленного комплекса и сельских территорий регионов, неблагоприятных для ведения сельского хозяйства.

**Результаты исследования.**

При отсутствии надлежащих природно-климатических условий для развития растениеводства регионы-центры кластеров специализируются на производстве животноводческой продукции, о чем свидетельствует структура валовой продукции сельского хозяйства (рис. 1).

В большинстве регионах-центрах кластерных групп преобладает животноводство. Особенно высока доля валовой продукции животноводства в Ленинградской (71,8 %), Вологодской (72,8 %) областях и Республике Ингушетия (73,4 %). Напротив, регионы четвертой группы (Волгоградская область (центр кластера), Ростовская и Саратовская области) имеют ярко выраженную растениеводческую специализацию.

Анализ структурных различий производственного потенциала животноводства регионов РФ осуществлен в предыдущих исследованиях [3]. Было выявлено, что в неблагоприятных регионах Центрального, Северо-Западного и Приволжского федерального округа сложились ареалы производства молока, мяса КРС, свинины и птицы. В регионах Урала и Сибири получает развитие мясное скотоводство, а производство молока, свинины и мяса птицы, напротив, имеет очаговый характер. Кроме того, природно-климатические условия таких регионов, как: Пермский край, Республика Бурятия, Карачаево-Черкесская Республика - выступают основным ограничением роста, и для преодоления ситуации необходимо использовать дифференцированную стратегию управления.

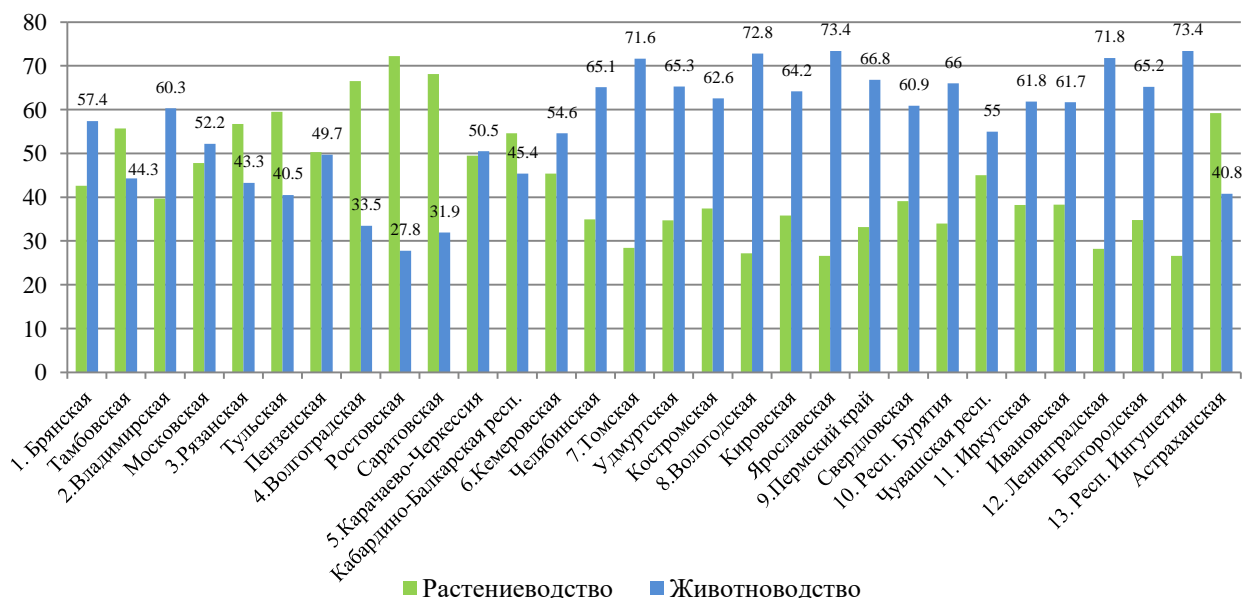


Рисунок 1 – Структура валовой продукции сельского хозяйства регионов России в 2018 году [2]

Примечание: неблагоприятные регионы – центры кластерных групп отмечены цифрами.

Плотность поголовья основных видов скота в расчете в расчете на единицу земельной площади представлена на рисунке 2.

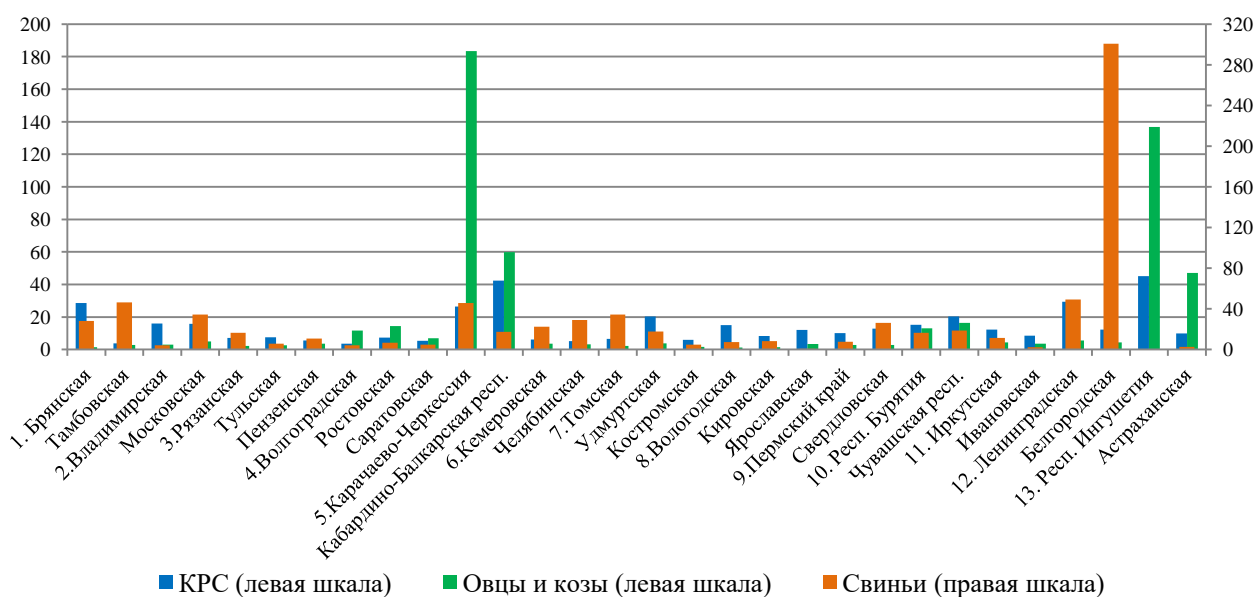


Рисунок 2 – Поголовье основных видов скота в расчете на единицу земельной площади, гол. (КРС и овцы – на 100 га сельскохозяйственных угодий; свиньи – на 100 га пашни) в регионах России (2018 г.) [4,5].

Примечание: неблагоприятные регионы – центры кластерных групп отмечены цифрами.

По плотности поголовья КРС и овец выделяется Карачаево-Черкесская Республика (центр кластера) – 26,4 гол. и 183 гол. в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий. По плотности поголовья свиней – Белгородская область (300,6 гол. в расчете на 100 га пашни). Вместе с тем, более полное представление о сложившихся приоритетах животноводства дает индикатор производства различных видов животноводческой продукции в расчете на единицу земельной площади (табл. 1).



Таблица 1 – Интенсивность производства животноводческой продукции в субъектах РФ, входящих в состав выделенных кластеров (2018 г.) [4,5]

Номер кластера	Субъект РФ	Производство продукции в расчете на 1000 га с.-х. угодий, т				
		мяса КРС	мяса свиней	мяса овец	мяса птицы	молока
1	<b>Брянская обл.</b>	39,9	38,2	1,1	162,9	169,7
	Тамбовская обл.	7,9	84,0	1,6	124,2	76,8
2	<b>Владимирская обл.</b>	24,6	11,4	0,8	28,2	478,5
	Московская обл.	19,1	36,5	1,1	128,4	394,7
3	<b>Рязанская область</b>	11,4	18,7	0,7	2,5	185,0
	Тульская обл.	9,5	12,6	0,8	67,3	104,7
4	Пензенская обл.	8,5	13,1	0,7	89,2	118,5
	<b>Волгоградская обл.</b>	7,8	5,7	2,6	10,1	62,6
	Ростовская обл.	12,0	10,5	2,9	20,7	133,5
	Саратовская обл.	9,1	7,2	1,9	3,9	90,4
5	<b>Карачаево-Черкесская респ.</b>	30,4	1,7	28,3	25,6	310,3
	Кабардино-Балкарская Респ.	67,9	3,6	13,5	88,6	795,3
6	<b>Кемеровская обл.</b>	10,1	23,8	0,9	19,1	127,5
	Челябинская обл.	8,2	32,2	0,9	73,3	91,4
7	<b>Томская обл.</b>	10,6	46,8	0,7	67,3	116,8
	Удмуртская респ.	31,0	34,3	2,2	35,0	461,3
	Костромская обл.	7,6	7,8	0,6	4,2	108,1
8	<b>Вологодская обл.</b>	19,6	8,3	0,5	9,9	485,1
	Кировская область	12,4	15,2	0,4	0,6	227,2
	Ярославская область	20,6	0,8	1,6	76,6	330,5
9	<b>Пермский край</b>	11,7	9,2	0,8	18,4	209,1
	Свердловская обл.	22,7	37,9	1,1	74,0	370,0
10	<b>Респ. Бурятия</b>	14,9	11,5	1,5	0,1	63,1
	Чувашская Респ.	27,8	29,7	4,2	69,6	440,9
11	<b>Иркутская область</b>	19,4	16,7	1,6	25,8	189,8
	Ивановская область	11,4	3,5	1,3	26,5	189,2
12	<b>Ленинградская обл.</b>	46,3	64,8	1,0	508,7	1011,5
	Белгородская область	18,8	454,0	1,1	425,4	329,0
13	<b>Респ. Ингушетия</b>	32,0	0	9,7	6,2	701,4
	Астраханская обл.	13,6	0,4	12,0	0,6	67,0

Сравнение интенсивности производства мяса и молока в регионах, неблагоприятных для ведения сельского хозяйства, с остальными регионами кластерных групп показывает неоднозначные тенденции. В первой группе Брянская область превосходит Тамбовскую область по интенсивности мяса КРС (39,9 т и 7,9 т соответственно), мяса птицы (162,9 т и 124,2 т) и молока (169,7 т и 76,8 т). В то же время интенсивность производства свинины в Брянской области ниже в 2,2 раза, что позволяет выделить в качестве приоритетного направления развития животноводства Брянской области – молочное и мясное скотоводство, птицеводство. Тамбовская область, напротив, является крупнейшим производителем свинины, уступая только Белгородской области. Во второй группе Владимирская область (центр группы) опережает Московскую область по интенсивности производства мяса КРС (24,6 т и 19,1 т) и молока (478,5 т и 394,7 т). В третьей группе Рязанская область доминирует над Тульской и Пензенской областями по производству молока и немного превышает показатели по мясу КРС и свиней. Необходимо отметить, что в Рязанской области действует ООО «Авангард» – одно из 50 крупнейших животноводческих хозяйств России с поголовьем скота свыше 4500 голов [6]. В четвертом кластере позиции такого неблагоприятного региона, как Волгоградская область, характеризуются отставанием по всем индикаторам интенсивности от Ростовской области и некоторым превышением уровня интенсивности производства баранины и птицы по сравнению с Саратовской областью. Карачаево-Черкесская и Кабардино-Балкарская республики (5 группа) выделяются на фоне остальных российских регионов по уровню развития скотоводства и овцеводства, что подтверждают соответствующие индикаторы интенсивности. Вместе с тем, следует отметить ограниченность сельскохозяйственных угодий и высо-



кую долю хозяйств населения в производстве продукции животноводства, что определяет значимость отрасли для развития сельских территорий. Дальнейшее сопоставление индикаторов также свидетельствует о схожих тенденциях отставания неблагоприятных регионов от остальных (Пермский край и Республика Бурятия).

В Республике Бурятия исторически сложилась животноводческая специализация. Специфика скотоводства и овцеводства заключается в отсутствии крупных компаний с замкнутым производственным циклом холдингового типа, а все производство сосредоточено в малых и средних предприятиях и личных хозяйствах населения.

В последние годы в регионе получило развитие свиноводство, в котором сохраняются тенденции, присущие большинству регионов – концентрация производства на крупных комплексах промышленного типа. Примером может служить свинокомплекс «Восточно-Сибирский», доля которого на региональном рынке свинины составляет 70 %, а часть продукции отправляется на экспорт [7]. Ленинградская область – бесспорный лидер в молочном скотоводстве и птицеводстве. Характерной особенностью региона является производство животноводческой продукции в крупных сельскохозяйственных организациях с использованием инновационных технологий в животноводстве и кормопроизводстве, что позволяет сделать вывод о реализации стратегии ускоренного развития животноводства. Более того, в Ленинградской области выращиванием и откормом скота специализированных мясных пород занимаются и крестьянские (фермерские) хозяйства, чему немало способствуют меры региональной поддержки.

Распространение мясного скотоводства внутри кластерных групп имеет ярко выраженный локальный характер, что подтверждается данными Минсельхоза о доле мясного скота на убой [8]. Например, в Брянской области доля мясного скота составляет свыше 78 %, тогда как в Тамбовской области данное направление деятельности не получило развития. В 2018 году поголовье крупного рогатого скота специализированных мясных пород увеличилось на 33,7 тыс. голов [9]. Необходимо отметить, что в Брянской области уже несколько лет реализуются крупные инвестиционные проекты по развитию мясного скотоводства с участием агропромышленного холдинга «Мираторг». Эта компания является единственным производителем говядины по стандартам Certified Angus Beef и крупнейшим российским экспортером: ежемесячные поставки достигают примерно 2 тыс. т говядины, свинины, мяса птицы, бройлеров, субпродуктов и готовой продукции [10]. Таким образом, стратегия развития мясного скотоводства в Брянской области будет реализовываться и в ближайшей перспективе.

Во второй группе разведение мясного скота имеет небольшой ареал распространения, как во Владимирской (2,6 %), так и Московской (3,6 %) областях. Аналогичная ситуация – в двенадцатом кластере, где на долю Ленинградской и Белгородской областей приходится, соответственно, 2,6 % и 1,0 %. В третьей группе Рязанская область имеет незначительные масштабы разведения мясного скота (1,7 %), тогда как в Пензенской области этот показатель намного выше (33,4 %). Примечательно, что в четвертой группе мясное скотоводство получило распространение во всех без исключения регионах, доля его значительна: от 41,1 % в Волгоградской области до 55,9 % – в Саратовской области. В остальных группах следует отметить Кабардино-Балкарскую Республику (75,8 %) и Астраханскую область (69,1%).

Возможности развития мясного скотоводства имеются в Томской области и Республике Бурятия, однако ввиду низкой урожайности естественных кормовых угодий потребуются дополнительные меры государственной поддержки в области проведения культуртехнических мероприятий. Ранее предполагалось создание на территории Республики Бурятия и Забайкальского края межрегионального кластера «Мясной пояс востока России», базирующегося на формировании крупного ареала пастбищного скотоводства [11].

Наличие естественных кормовых угодий и посевных площадей кормовых культур выступает важнейшим ресурсообразующим фактором развития животноводства. В таблице 2 представлена структура сельскохозяйственных угодий регионов выделенных кластерных групп.



Таблица 2 – Структура сельскохозяйственных угодий в субъектах РФ, входящих в состав выделенных кластеров регионов, тыс. га [5,12].

Номер кластера	Субъект РФ	2010 г.				2018 г.			
		С.-х угодья	Пашня	Сенокосы	Пастбища	С.-х угодья	Пашня	Сенокосы	Пастбища
1	<b>Брянская обл.</b>	1716,4	1062	180,5	320,4	1717,8	1084,3	320,2	182,9
	Тамбовская обл.	2560,8	2063,6	127,4	313,4	2547	2036,5	332,9	146,9
2	<b>Владимирская обл.</b>	844,1	533,7	131,8	125,9	851,9	527,9	124,5	131,3
	Московская обл.	1401,4	1020,8	135,5	156,7	1304,1	955	145,7	133,5
3	<b>Рязанская область</b>	2277,5	1448,7	180	614,3	2275,5	1445,3	615,6	180,4
	Тульская обл.	1669,6	1409,8	45,7	179,9	1680,3	1420	175,1	45,1
	Пензенская обл.	2884,6	2188,6	58,8	462,9	2880,5	2195	461,3	58,9
4	<b>Волгоградская обл.</b>	8578,5	5794,1	187,8	2565,8	8588	5794	2563,7	190,4
	Ростовская обл.	8163,7	5726,4	76,8	2326,6	8212,2	5807,5	2293,9	75,4
	Саратовская обл.	8142,9	5778,3	106,1	2231,8	8154,9	5824,3	2197,6	106,8
5	<b>Карачаево-Черкесская респ.</b>	603,2	145,6	136,7	314,6	596,4	144,9	313,8	136,9
	Кабардино-Балкарская респ.	626,4	287,6	60,7	270,2	627,2	280,1	268,2	56,3
6	<b>Кемеровская обл.</b>	2399,1	1483,4	399,5	501,5	2370,9	1466,8	494,6	394,7
	Челябинская обл.	4730,6	2946,4	486,7	1226,1	4703,1	2935,3	1210,7	485
7	<b>Томская обл.</b>	1243,6	646,9	403,9	184,2	1242,4	646,3	184	403,5
	Удмуртская респ.	1698,9	1297,5	93,1	287,3	1669,0	1294,0	286,4	92,7
	Костромская обл.	871,9	608,3	104,9	126,5	859,9	597,9	124,8	104,9
8	<b>Вологодская обл.</b>	1098,7	717,6	182,9	147,1	1096,4	717,7	145,2	182,9
	Кировская область	2915,5	2298,6	276,4	287,4	2914,4	2296	287,7	277,5
	Ярославская область	962,7	721,8	79,3	150,9	963,5	722,3	150,7	79,9
9	<b>Пермский край</b>	2410,2	1789,1	280,3	274,6	2417,3	1794,3	274,4	281,5
	Свердловская обл.	2029,8	1409,3	374,5	224,2	1993,5	1306	215	360,7
10	<b>Респ. Бурятия</b>	2141,6	698,3	278,9	1113	2143,9	699,1	1114,2	279,9
	Чувашская Респ.	937,9	748,9	31,5	141,4	935,1	736,9	148,8	31,4
11	<b>Иркутская область</b>	2401,0	1622,1	266,2	488,5	2381,2	1608,4	483	266,3
	Ивановская область	753,1	546,9	98,4	94,5	751,2	542,4	95,6	98,5
12	<b>Ленинградская обл.</b>	619,8	361,8	120,2	101,6	614,6	359,3	101	119,9
	Белгородская область	1825,4	1504,8	40,2	256,8	1895,8	1505,7	324,3	43,3
13	<b>Респ. Ингушетия</b>	140,3	81,7	5,5	49,7	145,1	81,7	49,7	5,5
	Астраханская обл.	2484,5	248,5	334,3	1889,1	2978,1	275,5	1972,2	372,5

Из таблицы 2 видно, что в 2010-2018 гг. площадь сельскохозяйственных угодий в большинстве кластерных групп не претерпела существенных изменений, за исключением Московской области (уменьшение на 102,7 тыс. га или 7 %).

В большинстве кластерных групп прослеживается расхождение между размером площади пашни в неблагоприятных регионах-ядрах кластеров и входящих в их состав регионах. Например, в таких регионах, как: Брянская, Владимирская, Кемеровская, Ленинградская области, Республика Ингушетия, Карачаево-Черкесская Республика, Республика Бурятия - площадь пашни меньше по сравнению с регионами группы. Исключение составляет 4 кластер (Волгоградская, Ростовская, Саратовская области), в котором все регионы имеют примерно одинаковые площади (5700–5800 тыс. га). Пермский край, напротив, превосходит по пашне Свердловскую область (1794 тыс.га и 1306 тыс. га), а Иркутская область – Ивановскую (1609 тыс. га и 542 тыс. га соответственно). Среди неблагоприятных регионов наибольшая площадь пашни – в Волгоградской области (5794 тыс. га), а наименьшая – в Республике Ингушетия (82 тыс. га).

Повышение эффективности использования земельных ресурсов связано с вовлечением в сельскохозяйственный оборот неиспользуемых пахотных угодий. В большей степени не используется пашня в следующих неблагоприятных регионах: Владимирская (44,6 % от общей площади), Вологодская (48,8 %), Иркутская (41,3 %), Ленинградская (29,0 %), Томская области (19,0 %), Пермский край (56,4 %), Республика Бурятия (74,4 %). По состоянию на 1 января 2019 года полностью использовалась пашня в таких регионах Северного Кавказа, как: Республика Ингушетия, Кабардино-Балкарская и Карачаево-Черкесская Республики. Высо-



кая доля неиспользуемых земель объясняется неблагоприятными агроклиматическими и агропочвенными условиями производства, т.е. критериями, определяющими наличие регионов, неблагоприятных для ведения сельскохозяйственного производства (прежде всего, растениеводства). Исследование природно-экономических и климатических критериев выделения неблагоприятных регионов в России и зарубежных странах достаточно полно отражено в предыдущих исследованиях [13]. Необходимо отметить, что для вовлечения в оборот неиспользуемой пашни выделяют площади, не требующие проведения дополнительных мероприятий по улучшению качества земельных ресурсов. По данным Департамента растениеводства Минсельхоза России наибольшие площади пашни, пригодной для введения в оборот, имеются в таких неблагоприятных регионах, как: Пермский край – 164,0 тыс. га, Волгоградская область – 269,6 тыс. га, Рязанская область – 167,1 тыс. га, Иркутская область – 293,8 тыс. га, Республика Бурятия – 342,3 тыс. га [5]. Сравнение этих данных с общей площадью неиспользуемой пашни по вышеприведенным регионам показывает, что удельный вес пригодной для введения в оборот пашни колеблется от 16 % (Пермский край) до 65,8 % (Республика Бурятия). Распределение пашни (в том числе неиспользуемой) по регионам России отражено на рисунке 3.

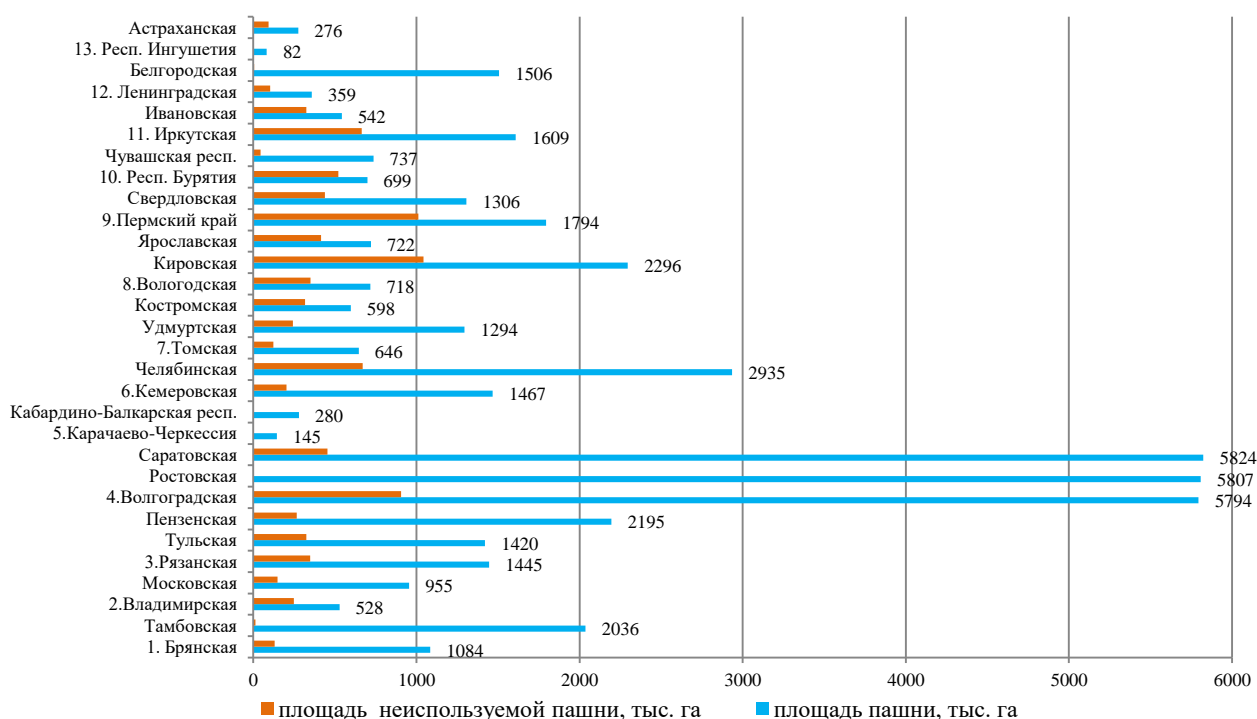


Рисунок 3 – Распределение пахотных угодий по регионам РФ (2018 г.) [5].

Примечание: неблагоприятные регионы – центры кластерных групп отмечены цифрами.

Достижение целевых индикаторов федерального проекта «Экспорт продукции АПК» по зерновой продукции потребует дополнительного ввода в оборот в целом по России до 4 млн. га пашни [14]. Вовлечение в оборот неиспользуемых земель за счет культуртехнических мероприятий осуществляется в рамках целевой программы «Развитие мелиорации земель сельскохозяйственного назначения России на 2014-2020 годы». Согласно данным Минсельхоза России, за 2015-2018 гг. больше всего было вовлечено в оборот земель в Брянской (64,2 тыс. га) и Тульской областях (64,9 тыс. га). Данный процесс не затронул такие регионы-центры кластеров, как: Волгоградская область, Карачаево-Черкесская Республика, Кемеровская область, Пермский край, Иркутская область [4]. Если же провести сравнение по кластерным группам, то наибольшие масштабы ввода земель наблюдались в первом кластере – 64,2 тыс. га (центр – Брянская область), в третьем – 97,1 тыс. га (центр – Рязанская область). Менее активно вовлекались в оборот земли в Ленинградской области (9,9 тыс. га), Влади-



мирской области (10,1 тыс. га), Томской области (1,5 тыс. га), Республике Бурятия (1,3 тыс. га). В большинстве кластеров регионы-центры отставали по темпам ввода от регионов, принятых в качестве базы сравнения.

Для стимулирования вовлечения в оборот неиспользуемых земель большое значение имеет поддержка со стороны региональных властей. Сельхозпроизводители Республики Бурятия получают субсидии в размере 2 тыс. руб. в расчете на гектар за увеличение посевных площадей и 1 тыс. руб. – за увеличение земель под паром [7].

В 2010–2018 гг. в структуре сельскохозяйственных угодий произошли значительные изменения, которые коснулись сенокосов и пастбищ. Основная тенденция – практически повсеместное сокращение площадей пастбищ и увеличение площадей сенокосов. Наибольшее сокращение площадей пастбищ произошло в четвертой кластере, например, в Волгоградской области (ядро кластера) площади пастбищ сократились в 13,5 раза. В сравниваемых регионах (Ростовская и Саратовская области) этот процесс происходил более быстрыми темпами – уменьшение в 30,9 раза и 20,9 раза соответственно. Небольшое увеличение территорий пастбищ наблюдалось в таких центрах кластеров, как: Вологодская область (на 23,3 %), Ленинградская область (на 18 %), Томская область (в 2,2 раза), Пермский край (на 2,5 %). Повсеместное сокращение пастбищных земель можно объяснить следующими причинами. Во-первых, перевод пастбищных земель в другие категории (сенокосы). Во-вторых, в результате сельскохозяйственной переписи 2016 года были уточнены данные о размерах неиспользуемых земельных площадей, в том числе и пастбищ. В-третьих, уменьшение пастбищных угодий может происходить в силу естественных причин (сокращение поголовья крупного рогатого скота, вывод земель из оборота вследствие ухудшения качества). Например, в Республике Кабардино-Балкария отсутствие необходимой инфраструктуры послужило причиной неэффективного использования высокогорных пастбищ.

Анализ динамики поголовья КРС в 2010-2018 гг. выявил понижающую тенденцию в большинстве регионов, неблагоприятных для ведения сельского хозяйства. Исключение составила Брянская область, где рост поголовья КРС в 2,7 раза связан с реализацией крупных проектов по мясному скотоводству. По данным Департамента мелиорации Минсельхоза, около 130 млн га сельскохозяйственных угодий являются деградированными. Ежегодно по этой причине выбывает из оборота 1,5-2 млн га, что составляет в зерновом эквиваленте 3,2-3,9 млн т продукции. Воздействию водной и ветровой эрозии, периодических засух, суховея и пыльных бурь подвержены 65 % пашни, 28 % сенокосов и 50 % пастбищ. В таких регионах, как Волгоградская и Саратовская области периодически происходят процессы антропогенного опустынивания [15]. В наибольшей степени ухудшение качества земельных ресурсов характерно для регионов, неблагоприятных для ведения сельского хозяйства. По состоянию на 01.01.2019 г. в Брянской области 55 % обследуемых площадей были подвержены ветровой эрозии, 8,9 % – водной, 16,3 % – переувлажнено. В сравниваемой Тамбовской области не было выявлено подобных негативных процессов. Во Владимирской области 22,7 % земель охвачено водной эрозией, 19,8 % - переувлажнено. В Московской области – базе сравнения – не было зафиксировано негативных процессов. В четвертой и пятой кластерной группах негативные процессы наблюдались не только в центрах кластеров (Волгоградская область и Карачаево-Черкесская Республика), но и в сравниваемых регионах (Ростовская и Саратовская области, Кабардино-Балкарская республика), причем к вышеперечисленным признакам прибавилось еще засоление почв. В Республике Бурятия и Республике Ингушетия также присутствовали все признаки неудовлетворительного состояния почв. Например, ветровой эрозией было охвачено 100 % почв Республики Ингушетия [5].

Необходимо отметить, что даже с учетом перераспределения сельскохозяйственных угодий в сторону увеличения сенокосов, площади пастбищ в 13 регионах, неблагоприятных для ведения сельского хозяйства (2756,1 тыс. га), превышают площади остальных 17 регионов, включенных в кластерные группы (2569,3 тыс. га). Данное обстоятельство свидетельствует о наличии довольно высокого потенциала развития скотоводства и овцеводства, что подтверждает структура сельскохозяйственных угодий (рис. 4).

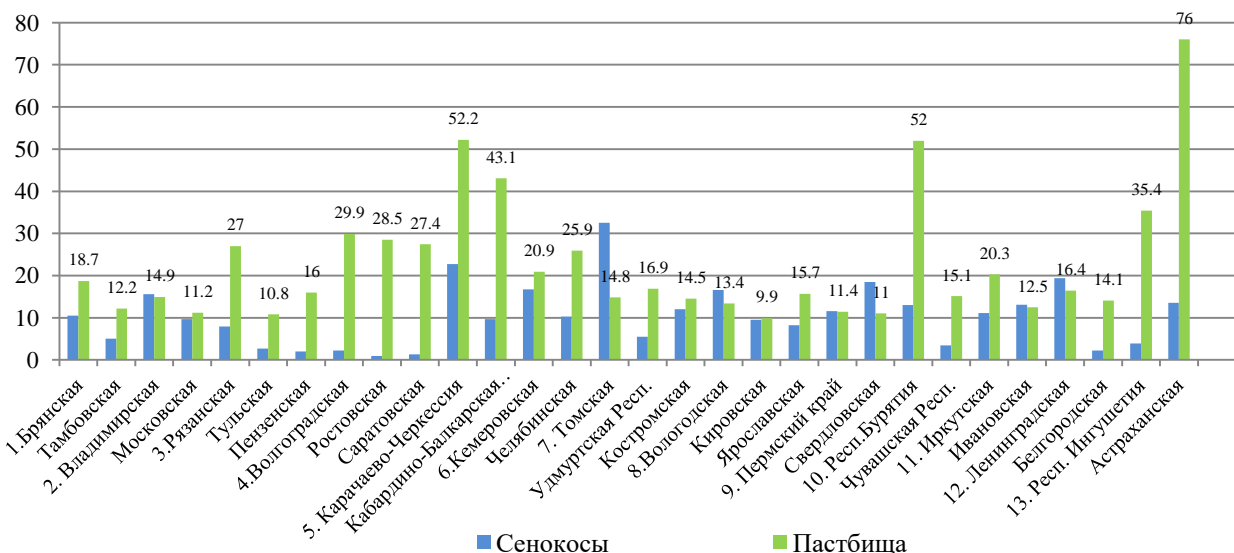


Рисунок 4 – Удельный вес площадей сенокосов и пастбищ в сельскохозяйственных угодьях по регионам РФ (2018 г.) [5].

Примечание: неблагоприятные регионы – центры кластерных групп отмечены цифрами.

Согласно данным рисунка 4, в большинстве кластеров доля сенокосов и пастбищ выше в регионах, неблагоприятных для ведения сельского хозяйства. По площади сенокосов выделяется Томская область (32,5 %), а по площади пастбищ лидируют Республика Карачаево-Черкессия (52,2 %) и Республика Бурятия (52,0 %). В шестой группе доля пастбищ в Кемеровской области (20,9 %) ниже, чем в Челябинской области (25,9 %). В седьмой группе Томская область (центр кластера) имеет незначительные отклонения по доле пастбищ (14,8 %) от Удмуртской Республики (16,9 %) и Костромской области (14,5 %). Аналогичная ситуация сложилась в восьмой группе, где Вологодская область опережает Кировскую (13,4 % и 9,9 %), но отстает от Ярославской области (15,7 %). По площади сенокосов Иркутская и Ивановская области имеют вполне сопоставимые значения (11,1 % и 13,1 %). В Пермском крае (девятая группа) доля сенокосов (11,6 %) ниже, чем в Свердловской области (18,5 %). В тринадцатой группе база сравнения Астраханская область опережает Республику Ингушетию по анализируемым показателям, что особенно заметно в отношении пастбищ (76 % и 35,4 % соответственно).

Обеспеченность крупного рогатого скота естественными кормовыми угодьями представлена на рисунке 5.

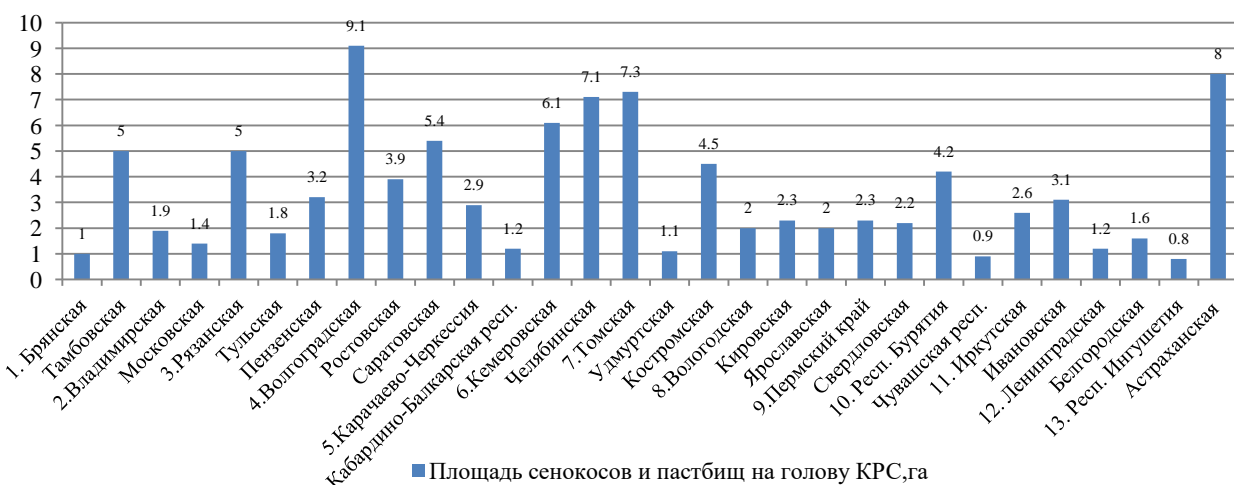


Рисунок 5 – Обеспеченность крупного рогатого скота естественными кормовыми угодьями в регионах РФ (2018 г.), га [4,5].

Примечание: неблагоприятные регионы – центры кластерных групп отмечены цифрами.



Среди регионов, неблагоприятных для ведения сельского хозяйства, наибольшая обеспеченность сенокосами и пастбищами наблюдается в Рязанской области (5,0 га), Волгоградской области (9,1 га), Кемеровской и Томской областях (6,1 и 7,3 га). Средний уровень обеспеченности – в Республике Бурятия (4,2 га). Очевидно, что проблемы организации правильного ухода за пастбищами и сохранения почвенного плодородия актуальны для всех регионов рассматриваемых кластеров.

Важнейшим условием развития животноводства является наличие посевных площадей, занятых под кормовыми культурами (табл. 3).

Таблица 3 – Динамика посевных площадей кормовых культур в субъектах РФ, входящих в состав выделенных кластеров (в хозяйствах всех категорий) [16,17].

Номер кластера	Субъект РФ	Посевные площади кормовых культур					
		тыс. га			в % от всей посевной площади		
		2000 г.	2015 г.	2018 г.	2000 г.	2015 г.	2018 г.
1	<b>Брянская обл.</b>	424,4	402,2	391,7	50,9	49,6	44,8
	Тамбовская обл.	402,2	62,5	52,8	22,0	3,6	3,1
2	<b>Владимирская обл.</b>	284,0	200,4	197,0	60,0	63,8	65,8
	Московская обл.	673,4	364,9	358,9	70,5	64,1	62,0
3	<b>Рязанская область</b>	404,7	166,9	160,7	41,3	19,5	17,8
	Тульская обл.	337,8	93,8	116,9	37,6	12,3	14,0
	Пензенская обл.	453,5	202,5	225,3	30,6	15,6	16,3
4	<b>Волгоградская обл.</b>	412,1	122,9	101,9	15,9	4,1	3,2
	Ростовская обл.	561,9	229,1	192,2	14,6	5,1	4,1
	Саратовская обл.	780,6	200,0	204,2	19,8	5,4	5,1
5	<b>Карачаево-Черкесская респ.</b>	37,4	13,4	6,1	25,3	9,4	4,4
	Кабардино-Балкарская респ.	84,1	18,9	18,2	27,2	6,7	6,4
6	<b>Кемеровская обл.</b>	417,6	238,2	217,9	36,9	25,3	25,1
	Челябинская обл.	648,4	411,0	326,1	32,5	22,6	17,0
7	<b>Томская обл.</b>	188,7	115,2	131,7	38,9	34,6	40,3
	Удмуртская респ.	543,3	596,9	612,3	47,4	59,0	61,3
	Костромская обл.	284,6	137,2	144,3	62,0	74,1	78,4
8	<b>Вологодская обл.</b>	471,0	228,5	234,6	68,6	62,5	65,9
	Кировская область	812,0	515,5	505,9	50,7	60,0	60,5
	Ярославская область	417,1	248,2	249,1	73,7	79,8	80,9
9	<b>Пермский край</b>	614,4	451,8	490,4	48,6	61,5	65,0
	Свердловская обл.	574,9	445,2	416,4	49,5	51,4	50,9
10	<b>Респ. Бурятия</b>	80,9	53,4	58,9	22,7	35,5	45,0
	Чувашская Респ.	309,7	222,9	212,7	45,3	40,2	39,6
11	<b>Иркутская область</b>	374,3	211,2	215,0	37,3	32,0	30,5
	Ивановская область	250,2	152,2	140,2	62,4	67,4	66,6
12	<b>Ленинградская обл.</b>	290,3	163,2	182,4	77,8	71,5	76,0
	Белгородская область	494,4	184,8	174,1	35,1	12,8	12,3
13	<b>Респ. Ингушетия</b>	7,7	6,1	4,3	14,1	9,0	7,1
	Астраханская обл.	14,4	18,8	23,2	15,4	25,8	27,9

Динамика посевных площадей кормовых культур за 2010-2018 гг. отражает понижающую тенденцию, характерную для всей России, основной причиной выступает сокращение поголовья крупного рогатого скота. Вместе с тем, динамика доли кормовых культур в общей посевной площади свидетельствует о происходящих структурных сдвигах. В таких неблагоприятных регионах, как: Брянская, Владимирская, Рязанская, Волгоградская области, Карачаево-Черкесская Республика и Республика Ингушетия доля посевов кормовых культур в рассматриваемом периоде снизилась. Напротив, в Томской области, Пермском крае, Республике Бурятия произошло их увеличение (соответственно, на 1,4 п.п., 16,4 п.п. и 22,3 п.п.). Несомненный интерес представляет анализ структуры посевов кормовых. В последнее время наиболее перспективными культурами для формирования собственной кормовой базы и по-



ставок продукции на экспорт выступают рапс и соя. Возделывание рапса сконцентрировано в неблагоприятных для ведения сельского хозяйства регионах Сибирского федерального округа, что объясняется соответствующими климатическими условиями. Согласно данным официальной статистики, в 2018 г. доля Иркутской, Кемеровской и Томской областей в посевных площадях ярового рапса страны во всех категориях хозяйств была равна 7,8 % (108,7 тыс. га). Эти регионы – центры шестого, седьмого и одиннадцатого кластеров; сравниваемые регионы имеют гораздо меньшие площади посевов данной культуры. Значительные посевные площади рапса имеются также в Брянской (17,2 тыс. га) и Рязанской (52,0 тыс. га) областях. Посевные площади сои, напротив, преобладают в первом, третьем и двенадцатом кластерах, относящихся преимущественно к Центральному федеральному округу. В регионах-центрах площади посевов значительно меньше, чем в сравниваемых регионах. В первом кластере Брянская область (21,0 тыс. га) уступает Тамбовской (113,2 тыс. га). В третьем кластере Рязанская область (16,5 тыс. га) отстает от Тульской (29,8 тыс. га) и Пензенской (26,9 тыс. га) областей. В двенадцатом кластере Ленинградская область в силу климатических особенностей не возделывает эту культуру, и посевы сосредоточены только в Белгородской области, лидирующей среди всех регионов тринадцати кластеров – 231,9 тыс. га.

Для стимулирования увеличения производства масличных культур, преимущественно, рапса и сои, введены новые меры поддержки товаропроизводителей в регионах, определивших данное направление в качестве приоритетного. Субсидии предназначены для возмещения части затрат на производство в расчете на 1 тонну реализованных и (или) отгруженных на собственную переработку масличных культур [18]. Предполагаемый объем финансирования в 2020–2022 гг. – 7,9 млрд руб. [19]. В отдельных регионах приняты собственные программы развития отдельных видов масличных культур. По действующей программе «Производство и переработка рапса» в Иркутской области предполагается увеличить валовой сбор ярового рапса к 2021 г. по сравнению с 2015 г. в 32,7 раза, что будет способствовать и расширению объемов его переработки [20], тем более, что выпуск комбикормов осуществляется во всех регионах на комбикормовых заводах и комбинатах хлебопродуктов, хотя масштабы переработки имеют существенные различия.

Дальнейшее развитие кормовой базы регионов, неблагоприятных для ведения сельского хозяйства, требует принятия дифференцированных стратегических решений, определяемых приоритетами животноводства на перспективу. В итоговой таблице 4 представлена оценка состояния животноводства и кормовых ресурсов по кластерным группам и определены стратегические направления формирования кормовой базы.

Таблица 4 – Стратегические направления формирования кормовой базы регионов, неблагоприятных для ведения сельского хозяйства

Номер кластера	Неблагоприятные для ведения сельского хозяйства регионы	Состояние животноводства	Состояние кормовых ресурсов, включая естественные кормовые угодия	Стратегические направления развития кормовой базы
1	Брянская обл.	Высокоинтенсивное производство молока, мяса КРС и птицы. Развитие экспортно-ориентированного мясного скотоводства	Небольшое уменьшение (на 6,1 %) посевов кормовых культур за 2000-2018 гг. Низкая обеспеченность сенокосами и пастбищами (1,0 га в расчете на голову КРС). 55 % обследуемых площадей подвержены ветровой эрозии; 8,9 % – водной; 16,3 % – переувлажнено.	Развитие кормовой базы в направлении повышения эффективности использования естественных кормовых угодий в целях развития стратегически важной подотрасли мясного скотоводства с экспортным вектором. Реализация мероприятий по сохранению почвенного плодородия.
2	Владимирская обл.	Высокоинтенсивное производство молока и мяса КРС. Потенциал развития мясного скотоводства. Использование технологических инноваций в молочном скотоводстве..	Стабилизация посевных площадей кормовых культур в 2000-2018 гг. Низкая обеспеченность сенокосами и пастбищами (1,9 га в расчете на голову КРС). 22,7 % земель охвачено водной эрозией, 19,8 % - переувлажнено. Большие резервы неиспользуемых сельскохозяйственных угодий.	Развитие кормовой базы в направлении расширения площадей естественных кормовых угодий с учетом возможного увеличения поголовья мясного скота и реализации в среднесрочной перспективе экспортных возможностей. Стимулирование вовлечения в оборот неиспользуемых земель.



Номер кластера	Неблагоприятные для ведения сельского хозяйства регионы	Состояние животноводства	Состояние кормовых ресурсов, включая естественные кормовые угодья	Стратегические направления развития кормовой базы
3	Рязанская обл.	Высокоинтенсивное производство молока, потенциал развития мясного и молочного скотоводства, свиноводства. Использование технологических инноваций в молочном скотоводстве.	Снижение в 2,4 раза посевов кормовых культур за 2000-2018 гг. Высокий уровень обеспеченности естественными кормовыми угодьями (5,0 га на голову КРС)	Развитие кормовой базы в направлении расширения посевов рапса с целью уменьшения импортной зависимости от кормовых компонентов и улучшения структуры кормления крупного рогатого скота.
4	Волгоградская обл.	Низкая интенсивность производства животноводческой продукции с доминированием хозяйств населения в молочном и мясном скотоводстве и овцеводстве. Высокая (41 %) доля поголовья мясного скота.	Снижение в 4 раза посевов кормовых культур за 2000-2018 гг. Наибольшая обеспеченность сенокосами и пастбищами (9,1 га в расчете на голову КРС). Неудовлетворительное состояние почв.	Высокая обеспеченность естественными кормовыми угодьями предопределяет развитие кормовой базы в целях дальнейшего роста поголовья мясного скота с перспективами его экспорта; осуществление мероприятий по сохранению почвенного плодородия.
5	Карачаево-Черкесская респ.	Ярко выраженная мелкотоварность в молочном скотоводстве и овцеводстве. Потенциал развития овцеводства и мясного скотоводства.	Ограниченность сельскохозяйственных угодий, отсутствие неиспользуемых земель. Резкое снижение (в 6,1 раза) площадей кормовых культур в 2000-2018 гг. Неудовлетворительное состояние почв.	Мероприятия по организации правильного ухода за пастбищами и сохранением почвенного плодородия. Разработка региональной программы восстановления пастбищ.
6	Кемеровская обл.	Средний уровень интенсивности производства молока, мяса КРС и свиней.	Снижение в 1,9 раза посевов кормовых культур за 2000-2018 гг. Высокий уровень обеспеченности естественными кормовыми угодьями (6,1 га на голову КРС).	Поддержка производства и переработки рапса и сои в целях улучшения структуры кормов для крупного рогатого скота и диверсификации экспорта сельскохозяйственного сырья.
7	Томская обл.	Средний уровень интенсивности производства молока, мяса КРС и свиней. Потенциал развития мясного скотоводства и свиноводства.	Стабилизация посевных площадей кормовых культур. Высокий уровень обеспеченности естественными кормовыми угодьями (7,3 га на голову КРС). Значительные резервы неиспользуемых сельскохозяйственных угодий.	Развитие кормовой базы в направлении расширения посевов рапса за счет введения в оборот неиспользуемых земельных угодий. Поддержка производства и переработки рапса в целях улучшения структуры кормов для крупного рогатого скота и диверсификации экспорта сельскохозяйственного сырья.
8	Вологодская обл.	Высокоинтенсивное производство молока, использование технологических инноваций в молочном скотоводстве. Высокий потенциал развития молочного скотоводства с расширением объемов экспорта.	Снижение в 2,0 раза посевов кормовых культур за 2000-2018 гг. Низкая обеспеченность сенокосами и пастбищами (2,0 га в расчете на голову КРС). Большие резервы неиспользуемых сельскохозяйственных угодий.	Развитие кормовой базы, обеспечивающей потребности племенного крупного рогатого скота молочного направления в инновационно сбалансированных кормах. Стимулирование вовлечения в оборот неиспользуемых земель.
9	Пермский край	Низкий уровень интенсивности производства молока, мяса КРС, свиней и птицы. Средняя интенсивность производства молока.	Снижение в 1,3 раза посевов кормовых культур за 2000-2018 гг. Низкая обеспеченность сенокосами и пастбищами (2,3 га в расчете на голову КРС). Большие резервы неиспользуемых сельскохозяйственных угодий.	Развитие кормовой базы в направлении расширения площадей естественных кормовых угодий для развития молочного и мясного скотоводства с целью обеспечения потребностей населения региона, а в среднесрочной перспективе – реализации на экспорт мяса скота мясного направления. Стимулирование вовлечения в оборот неиспользуемых земель.



Номер кластера	Неблагоприятные для ведения сельского хозяйства регионы	Состояние животноводства	Состояние кормовых ресурсов, включая естественные кормовые угодия	Стратегические направления развития кормовой базы
10	Респ. Бурятия	Низкий уровень интенсивности производства мяса КРС, свиней и молока. Потенциал развития мясного скотоводства с ориентацией на экспорт. Реализация межрегиональных проектов по развитию мясного скотоводства.	Снижение в 1,4 раза посевов кормовых культур за 2000-2018 гг. Средний уровень обеспеченности естественными кормовыми угодьями (4,2 га). Неудовлетворительное состояние почв. Большие резервы неиспользуемых сельскохозяйственных угодий.	Развитие кормовой базы в направлении создания крупномасштабного пастбищного массива для разведения мясного крупнорогатого скота за счет стимулирования ввода в оборот неиспользуемых земель и реализации мероприятий по сохранению почвенного плодородия.
11	Иркутская обл.	Средний уровень интенсивности производства продукции животноводства. Потенциал развития мясного скотоводства.	Снижение в 1,7 раза посевов кормовых культур за 2000-2018 гг. Низкая обеспеченность сенокосами и пастбищами (2,6 га в расчете на голову КРС)	Развитие кормовой базы в направлении повышения эффективности использования естественных кормовых угодий. Расширение посевов рапса за счет изменения структуры посевных площадей. Поддержка производства и переработки рапса в целях улучшения структуры кормов для крупнорогатого скота и диверсификации экспорта сельскохозяйственного сырья.
12	Ленинградская обл.	Высокоинтенсивное производство молока, мяса КРС, свиней и птицы. Высокий потенциал развития мясного и молочного скотоводства. Использование технологических инноваций в производстве мяса и молока; наличие эффективной системы управления инновационными рисками [21]	Снижение в 1,6 раза посевов кормовых культур за 2000-2018 гг. Низкая обеспеченность сенокосами и пастбищами (1,2 га в расчете на голову КРС). Большие резервы неиспользуемых сельскохозяйственных угодий. Инновационная сбалансированность кормов; крупномасштабное производство комбикормов.	Развитие кормовой базы в направлении расширения естественных кормовых угодий в целях развития стратегически важных подотраслей мясного и молочного скотоводства с высоким экспортным потенциалом. Стимулирование вовлечения в оборот неиспользуемых земель.
13	Респ. Ингушетия	Ярко выраженная мелкотоварность в молочном скотоводстве и овцеводстве. Потенциал развития овцеводства и мясного скотоводства.	Снижение в 1,8 раза посевов кормовых культур за 2000-2018 гг. Низкая обеспеченность сенокосами и пастбищами (0,8 га в расчете на голову КРС). Неудовлетворительное состояние почв. Ограниченность сельскохозяйственных угодий и отсутствие неиспользуемых земель.	Мероприятия по организации правильного ухода за пастбищами и сохранением почвенного плодородия. Разработка региональной программы восстановления пастбищ.

Данные таблицы 4 отражают различные дифференцированные решения по формированию кормовой базы регионов с учетом перспектив развития животноводства, обеспеченности естественными кормовыми угодьями, наличием посевных площадей под кормовыми культурами и возможностями вовлечения в оборот неиспользуемых сельскохозяйственных угодий.

#### Заключение.

В работе выявлены значительные изменения в структуре сельскохозяйственных угодий анализируемых регионов, вызванные повсеместным сокращением площадей пастбищ и увеличением площадей сенокосов. С учетом перераспределения сельскохозяйственных угодий в сторону увеличения сенокосов, в 13 регионах, неблагоприятных для ведения сельского хозяйства, площадь пастбищ значительно больше, чем в остальных 17 регионах, включенных в кластерные группы. Данное обстоятельство свидетельствует о наличии довольно высокого потенциала развития скотоводства и овцеводства в данной категории регионов.



Отмечена тенденция изменения структуры посевных площадей кормовых культур в направлении расширения посевов сои и рапса в таких неблагоприятных регионах, как Иркутская и Томская области, что будет способствовать укреплению собственной кормовой базы и расширению регионального экспортного профиля. Обоснованы стратегические направления формирования кормовой базы регионов, неблагоприятных для ведения сельского хозяйства. В большинстве из них приоритетным является разведение мясного скота, однако в зависимости от обеспеченности естественными кормовыми угодьями, наличия неиспользуемых земель и состояния почв необходимы дифференцированные решения, учитывающие целеполагающие принципы развития животноводства (экспорт, импортозамещение, занятость сельского населения).

Поддержка производства и переработки рапса и сои в целях улучшения структуры кормов для крупного рогатого скота и диверсификации экспорта сельскохозяйственного сырья рекомендовано для Иркутской, Кемеровской и Томской областей. Для Волгоградской области характерна высокая обеспеченность естественными кормовыми угодьями. Данное обстоятельство предопределяет развитие кормовой базы в целях дальнейшего роста поголовья мясного скота с перспективами его экспорта. В Брянской области, лидирующей по уровню развития мясного скотоводства, развитие кормовой базы должно происходить в направлении повышения эффективности использования естественных кормовых угодий, ввиду их ограниченности и неудовлетворительного состояния почв. Для снижения содержания радионуклидов в почве требуется технология коренного улучшения с созданием нового травостоя [22].

Стратегия расширения естественных кормовых угодий за счет вовлечения неиспользуемых земель может быть рекомендована для Ленинградской, Владимирской областей и Пермского края. Применительно к Республике Бурятия рекомендовано создание крупномасштабного пастбищного массива для разведения мясного крупного рогатого скота за счет ввода в оборот значительной части неиспользуемых земель и осуществлению мер по сохранению плодородия почвы.

Увеличение производства кормов за счет более эффективного использования сенокосов и пастбищ в регионах, неблагоприятных для ведения сельского хозяйства, помимо обеспечения потребностей животноводства, может внести существенный вклад в формирование экспортной позиции сена, востребованность которого на мировом рынке постоянно растет. Решение подобной задачи связано: с реализацией мероприятий по поверхностному улучшению заливных сенокосов, ранее улучшенных сеяных и сохранившихся ценных естественных травостоев; залужению необрабатываемых площадей пашни под луговые угодья; огораживанию культурных пастбищ. Основной эффект от технологии поверхностного улучшения достигается за счет применения удобрений и оптимизации сроков уборки в результате лучшего обеспечения техникой. Инвестиции в коренное улучшение лугов и огораживание культурных пастбищ для молочного скота и коров мясных пород могут полностью окупаться за счет дополнительно полученной продукции животноводства за 1-2 года при наличии специальных средств государственной поддержки (частичная компенсация затрат на улучшение лугов и пастбищ) [23].

#### Список литературы:

1. Андрющенко С.А., Васильченко М.Я., Шабанов В.Л. Оценка направлений развития агропродовольственных систем регионов России, признанных неблагоприятными для ведения сельского хозяйства // Международный сельскохозяйственный журнал. – 2019. - № 4 (370). - С.16-20.
2. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2019: Стат. сб. / Росстат. - М., 2019. - 1204 с.
3. Васильченко М.Я. Структурные различия производственного потенциала животноводства регионов РФ, неблагоприятных для ведения сельского хозяйства // Вопросы экономики и права. - 2018. - № 5 (119). - С. 86–91.
4. Агропромышленный комплекс России в 2018 году. - URL: <http://www.mcsx.ru>.



5. Доклад о состоянии и использовании земель сельскохозяйственного назначения Российской Федерации в 2018 году. – М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2020. – 340 с.
6. ТОП-20 крупнейших животноводческих хозяйств России по поголовью крупного рогатого скота по итогам 2019 года. - URL: <https://www.moshol14.ru/press-centr/novosti-rynka/krs/>.
7. Абашева Е. Забайкалье и Бурятия: между пастбищем и сенокосом // Дальневосточный капитал, март 2019. - URL: [https://www.dvkapital.ru/specialfeatures/dfo\\_28.03.2019\\_14304\\_\zabajkalje-i-burjatija-mezhdu-pastbischem-i-senokosom.html](https://www.dvkapital.ru/specialfeatures/dfo_28.03.2019_14304_\zabajkalje-i-burjatija-mezhdu-pastbischem-i-senokosom.html).
8. Мясное скотоводство Российской Федерации. – URL: [http://komitet2-20.km.duma.gov.ru/upload/site2/document\\_news/000/195/378/\\_Prezentatsiya\\_Amerkhanova\\_Kh.A.\\_Minselkhoz\\_Rossii.pdf](http://komitet2-20.km.duma.gov.ru/upload/site2/document_news/000/195/378/_Prezentatsiya_Amerkhanova_Kh.A._Minselkhoz_Rossii.pdf)
9. Ганенко И., Белая А. Доля говядины от КРС мясных и помесных пород увеличилась до 17% // Агроинвестор, 24 мая 2019. - URL: <https://www.agroinvestor.ru/analytics/news/31780-dolya-govyadiny-ot-krs-uvlechilas-do-17/>.
10. Все о компании Мираторг –Агроинвестор. - URL:<https://www.agroinvestor.ru/companies/a-z/miratorg/>.
11. К 2020 Бурятия и Забайкалье создадут кластер «Мясной пояс востока России». - URL: <http://www.myaso-portal.ru/news/Array/k-2020-buryatiya-i-zabaykale-sozdadut-klaster-myasnoy-royas-vostoka-rossii/>.
12. Земельный фонд Российской Федерации на 1 января 2011 года. - URL: <https://rosreestr.ru/site/activity/sostoyame-zemerrossii/gosudarstvenny-natsionalnyy-doklad-o-sostoyanii-i-ispolzovanii-zemel-v-rossiyskoy-federatsii/>.
13. Andryushchenko, S.A., Potapov, A.P., Vasilchenko, M.Ya., Trifonova, E.N., Derunova, E.A. Instruments of state regulation of agri-food systems of regions unfavourable for agricultural production // Asia Life Sciences. – 2019. - №1. - pp.77-97.
14. Потапов А.П. Влияние долгосрочных тенденций формирования ресурсного потенциала аграрного производства на рост экспорта продовольствия // Региональные агросистемы: экономика и социология. - 2020. -№ 2. - С. 32-37.
15. Багдасарян А. Деградация на миллиарды: в России истощены свыше 60% сельхозугодий // Агроинвестор, 9 ноября 2015. – URL: <https://www.agroinvestor.ru/technologies/article/22499-degradatsiya-na-milliardy-v-rossii-istoshcheny-svyshe-60-selkhozugodiy/>.
16. Сельское хозяйство в России. 2019. – URL: <http://www.mcx.ru>.
17. Сельское хозяйство, охота и охотничье хозяйство, лесоводство в России, 2015. - URL: <http://www.mcx.ru>.
18. Об утверждении Правил предоставления и распределения субсидий из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации на стимулирование увеличения производства масличных культур: Постановление от 5 февраля 2020 г. № 86. – URL: <http://mcx.ru/upload/iblock/5c6/5c606bfda5a3f36560a3aa8571d29204.pdf>.
19. Дятловская Е. Минсельхоз намерен субсидировать производство сои и рапса // Агроинвестор, 3 сентября 2019. - URL: <https://www.agroinvestor.ru/markets/news/32341-minselkhoz-nameren-subsidirovat-proizvodstvo-soi-i-rapsa/>.
20. Программа «Производство и переработка рапса в Иркутской области на 2016– 2021 годы». – URL: <https://rosselhocenter.com/regions/sibirian/irkutskaya-oblast/5975-programma>.
21. Дерунова Е.А. Управление инновационными рисками в АПК // Известия СГУ. Экономика. Управление. Право. - 2012. - Т. 12. - Выпуск 3. - С. 9-13.
22. Дробышевская Т.В. Подходы к определению экономической эффективности реабилитационных мероприятий радиоактивно загрязненных сенокосов и пастбищ // Международный научно-исследовательский журнал. - 2017. - № 05(59). - Часть 1. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/podhody-k-opredeleniyu-ekonomicheskoy-effektivnosti-reabilitatsionnyh-meropriyatiy-radioaktivno-zagryaznennyh-senokosov-i-pastbisch>.
23. Производство кормов на сенокосах и пастбищах. - URL: [http://old.mcx.ru/documents/document/v7\\_show/6686.191.htm](http://old.mcx.ru/documents/document/v7_show/6686.191.htm).



## ОЦЕНКА НАПРАВЛЕНИЙ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОСНОВНЫХ ФОНДОВ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА В РЕГИОНАЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ РОССИИ

Бондаренко Ю.П., к.э.н., ИАГП РАН

*Предложен методический подход процесса совершенствования государственной аграрной политики в разрезе вопроса повышения эффективности использования основных фондов сельского хозяйства в региональном пространстве страны с учетом влияния на уровень обновления, общего износа и на количество полностью изношенных основных фондов сельского хозяйства в регионах, характеризующихся хроническим спадом и стагнацией аграрного производства, и в регионах со стабильным ростом аграрного производства. Проведенные расчеты отразили значительные различия уровня влияния предложенных сценариев изменения износа и обновления основных фондов на эффективность их использования. Сделан вывод о том, что рост фондоотдачи в сельском хозяйстве возможен только при стимулировании увеличения количества обновляемых основных фондов в регионах с хроническим спадом и стагнацией аграрного производства. При этом рост производительности труда в сельском хозяйстве возможен только при стимулировании увеличения количества обновляемых основных фондов в регионах со стабильным ростом аграрного производства, а также при стимулировании снижения общего износа основных фондов сельского хозяйства в обеих группах регионов.*

*Ключевые слова: регионы России, обновление основных фондов сельского хозяйства, износ и полный износ основных фондов сельского хозяйства, эффективность использования основных фондов, рост аграрного производства.*

## ASSESSMENT OF DIRECTIONS FOR INCREASING THE EFFICIENCY OF USE OF FIXED FUNDS OF AGRICULTURE IN THE RUSSIAN REGIONS

Bondarenko Yu.P., candidate of economic sciences, IAgP RAS

*It is proposed a methodological approach for the process of improving the state agricultural policy in the context of increasing the efficiency of the use of fixed assets of agriculture in the regional space of the country, taking into account the impact on the level of renewal, general wear and tear and on the number of completely worn-out fixed assets of agriculture in regions characterized by a chronic decline and stagnation of agricultural production, and in regions with stable growth of agricultural production. The calculations have reflected significant differences in the level of influence of the proposed scenarios of changes in the depreciation and renewal of fixed assets on the efficiency of their use. It is concluded that the growth of capital productivity in agriculture is possible only when stimulating an increase in the number of renewable fixed assets in regions with a chronic decline and stagnation of agricultural production. At the same time, an increase in labor productivity in agriculture is possible only by stimulating an increase in the number of renewed fixed assets in regions with a stable growth of agricultural production, as well as by stimulating a decrease in the general wear and tear of fixed assets in agriculture in both groups of regions.*

*Key words: regions of Russia, renewal of fixed assets of agriculture, wear and tear of fixed assets of agriculture, efficiency of use of fixed assets, growth of agricultural production.*

### **Введение.**

Постоянный рост объемов аграрного производства в России за последние два десятилетия (за исключением 2012 и 2018 г.) во многом определялся уровнем эффективности использования основных фондов сельского хозяйства. В свою очередь, он зависел от степени их износа и обновления. Поэтому оценка влияния степени износа и обновления основных фондов сельского хозяйства на эффективность их использования является одним из важнейших компонентов для дальнейшей корректировки аграрной политики государства с целью увеличения роста объемов аграрного производства страны.

**Цель исследований.**

Проанализировать влияние степени общего износа, полного износа и уровня обновления основных фондов сельского хозяйства на эффективность использования основных фондов сельского хозяйства отдельно как в регионах с ростом аграрного производства, так в регионах с хроническим спадом аграрного производства в динамике последнего десятилетия.

**Методика исследований.**

В настоящее время в России наблюдается постоянный рост объемов аграрного производства, однако, он характерен только для половины регионов, а в остальной его части наблюдается хронический спад производства. В виду этого проведение оценки влияния степени износа и уровня обновления основных фондов сельского хозяйства на эффективность их использования для роста объемов аграрного производства в целом по стране не позволит получить объективные результаты ввиду диаметрально противоположных тенденций развития сельского хозяйства в двух разных группах регионов страны. Поэтому автором проведены расчеты для исследования сложившихся тенденций влияния износа и обновления основных фондов сельского хозяйства отдельно в регионах с ростом аграрного производства и в регионах с хроническим спадом и стагнацией аграрного производства. Методической основой для проведения исследования являются труды отечественных ученых, в том числе и автора данной работы, посвященные анализу межрегиональной дифференциации различных явлений в развитии сельского хозяйства страны [1–18].

В исследование были включены все регионы России, за исключением тех, в которых посевные площади сельскохозяйственных культур в хозяйствах всех категорий не превышали 200 тыс. га в среднем за 2017–2019 гг. Причина данного подхода состоит в том, что достаточно большое количество малоземельных регионов может исказить анализ имеющихся тенденций развития для остальных регионов, в которых производится 94% валовой продукции сельского хозяйства страны. Малоземельные регионы имеют специфические сценарии развития экономики и их нельзя смешивать с регионами, где имеются большие площади сельхозземель, а сельское хозяйство имеет, как минимум, гипотетические возможности развиваться не только путем повышения интенсивности аграрного производства, но и экстенсивным путем роста производства – вовлечением в оборот значительных площадей неиспользуемых земель сельскохозяйственного назначения при сохранении на них уже сложившейся интенсивности аграрного производства. Таким образом, для исследования было выделено 57 регионов из 85 имеющихся, которые производят практически всю аграрную продукцию страны, а на оставшиеся 28 малоземельных регионов, не вошедших в исследование, приходится всего 6% производства аграрной продукции России. Из выделенных 57 регионов стабильным ростом аграрного производства характеризуется 41 регион, а хронический спад и стагнация аграрного производства зафиксированы в 16 регионах. Информационной базой для исследования послужили статистические данные Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации и Министерства сельского хозяйства Российской Федерации [19–20].

**Результаты исследований.**

В обобщающей таблице представлены состав и основные характеристики отобранных для исследования регионов, которые разделены на две группы – с хроническим спадом и стабильным ростом аграрного производства. Внутри каждой группы регионы проранжированы за 2011–2019 гг. Такой период был выбран из-за того, что 2008–2010 гг. характеризовались нетипичными для средних лет природными аномалиями, когда в 2008 г. в целом по стране были очень благоприятные агроклиматические условия, что позволило резко повысить урожайность сельскохозяйственных культур, а 2010 год был аномально засушливым, из-за чего урожайность резко упала по сравнению со среднегодовыми значениями, т.е. была велика возможность искажения динамики исследуемых лет. В первой группе ранжирование регионов осуществлено по степени уменьшения спада производства до уровня, когда объемы аграрного производства в 2019 г. остались на уровне 2011 г. Во второй группе – по степени роста объемов аграрного производства за 2011–2019 гг. Все тенденции влияния степени из-



носа и обновления на эффективность использования основных фондов сельского хозяйства в каждой группе регионов исследовались исходя из вышеописанной системы ранжирования регионов по уровню спада/роста аграрного производства.

Таблица – Состав и основные характеристики выделенных региональных групп

Регион	Аграрное производство в 2019 г. к 2011 г. <sup>1</sup>	Основные фонды сельского хозяйства			Фондоотдача <sup>5</sup>	Производительность труда <sup>6</sup>	Регион	Аграрное производство в 2019 г. к 2011 г.	Основные фонды сельского хозяйства			Фондоотдача	Производительность труда
		коэффициент обновления <sup>2</sup>	степень износа <sup>3</sup>	полный износ <sup>4</sup>					коэффициент обновления	степень износа	полный износ		
Группа регионов с хроническим спадом и стагнаций аграрного производства за 2011–2019 гг.													
Общая посевная площадь, занятая сельхозкультурами, в хозяйствах всех категорий превышает 200 тыс. га													
1. Курганская обл.	76	8,5	53,8	17,2	1505	1041	9. Приморский край	92	7,5	55,8	7,2	577	444
2. Республика Хакасия	83	8,4	51,0	2,0	776	861	10. Вологодская обл.	96	13,1	48,4	15,3	810	585
3. Ивановская обл.	84	4,6	53,3	11,4	521	743	11. Владимирская обл.	98	7,1	45,0	11,3	730	752
4. Пермский край	85	11,3	48,4	16,0	1104	667	12. Чувашская Республика	99	10,5	28,7	6,6	916	620
5. Омская область	90	9,8	42,8	12,9	1459	772	13. Иркутская обл.	100	12,7	45,8	10,3	1071	751
6. Кемеровская обл.	90	8,1	41,4	6,8	416	1352	14. Оренбургская обл.	100	10,9	46,1	11,9	1857	719
7. Красноярский край	91	12,1	40,9	10,2	990	716	15. Московская обл.	100	18,2	36,9	8,4	726	1052
8. Тюменская обл.	92	16,7	39,3	10,0	981	1054	16. Новосибирская обл.	100	12,9	40,4	9,2	1047	908
Группа регионов со стабильным ростом аграрного производства за 2011–2019 гг.													
Общая посевная площадь, занятая сельхозкультурами, в хозяйствах всех категорий превышает 200 тыс. га													
1. Челябинская обл.	102	7,2	32,1	4,4	874	1176	22. Тверская обл.	130	8,5	29,3	3,3	660	680
2. Удмуртская Республика	102	10,9	47,7	15,8	1196	1138	23. Самарская обл.	132	9,4	48,4	16,6	1594	1015
3. Амурская обл.	102	11,2	44,6	9,9	1497	1448	24. Воронежская обл.	135	18,3	35,3	4,9	1703	1374
4. Республика Калмыкия	102	13,6	35,5	10,1	2091	1116	25. Кабардино-Балкарская Республика	135	6,8	44,8	1,3	1396	660
5. Смоленская обл.	103	8,1	38,4	7,0	533	660	26. Республика Мордовия	136	11,2	43,4	3,8	1213	805
6. Нижегородская обл.	103	13,5	43,7	13,9	1023	960	27. Рязанская обл.	138	14,3	35,4	7,6	960	1542
7. Ставропольский край	103	14,8	40,5	11,3	1376	960	28. Республика Дагестан	139	6,5	31,9	6,0	1101	444
8. Кировская обл.	104	10,1	45,2	13,9	746	688	29. Белгородская обл.	140	8,7	46,9	14,2	1113	2244
9. Респ. Башкортостан	106	13,4	33,9	7,8	1301	924	30. Чеченская Республика	141	7,2	40,3	8,5	1321	249
10. Республика Татарстан	107	11,9	37,8	5,5	1517	1467	31. Орловская обл.	146	8,3	39,2	6,3	968	1520
11. Краснодарский край	110	9,8	42,8	10,1	1217	1296	32. Пензенская обл.	148	11,3	34,6	6,8	966	907
12. Ульяновская область	110	6,0	39,4	7,1	1138	695	33. Калужская обл.	148	16,4	23,6	3,1	752	1419
13. Томская обл.	111	14,7	36,9	6,4	1204	997	34. Тульская обл.	155	10,6	34,7	8,2	951	1304
14. Алтайский край	113	9,0	51,3	14,4	1214	868	35. Калининградская обл.	162	17,0	36,1	5,4	1010	1122
15. Свердловская обл.	113	8,6	39,2	9,0	844	1073	36. Липецкая обл.	167	18,9	35,1	8,0	1081	1673
16. Саратовская обл.	116	11,6	44,0	11,7	1628	1263	37. Тамбовская обл.	177	11,4	39,0	9,7	1065	1021
17. Ленинградская обл.	116	11,7	47,5	13,4	823	1181	38. Республика Марий Эл	177	6,3	30,3	4,1	1003	1343
18. Ростовская обл.	118	10,1	43,5	10,7	1400	1078	39. Брянская обл.	184	16,7	33,0	3,1	960	1564
19. Волгоградская обл.	118	8,4	37,4	9,3	1310	812	40. Курская обл.	188	10,7	32,4	5,2	1172	1881
20. Республика Адыгея	124	4,9	51,6	7,8	1363	1092	41. Псковская обл.	293	8,6	27,5	3,7	706	893
21. Ярославская обл.	127	11,6	41,8	14,3	757	716							

Примечания:

<sup>1</sup> Рост (спад) производства физического объема аграрной продукции за 2011–2019 гг. где уровень 2011 г. равен 100%;

<sup>2</sup> Коэффициент обновления основных фондов сельского хозяйства, охоты и лесного хозяйства – стоимость введенных основных фондов, деленная на общую стоимость имеющихся основных фондов на конец года, % (в среднем за 2016–2018 гг.);

<sup>3</sup> Степень износа основных фондов сельского хозяйства, охоты и лесного хозяйства, % (в среднем за 2016–2018 гг.);

<sup>4</sup> Удельный вес полностью изношенных основных фондов по сельскому хозяйству, охоте и лесному хозяйству, % (в среднем за 2016–2018 гг.);

<sup>5</sup> Фондоотдача в сельском хозяйстве – руб. стоимости валовой продукции сельского хозяйства на 1 тыс. руб. стоимости основных фондов по сельскому хозяйству, охоте и лесному хозяйству (в среднем за 2016–2018 гг.);

<sup>6</sup> Производительность труда в сельском хозяйстве – тыс. руб. стоимости валовой продукции сельского хозяйства на одного занятого в сельском хозяйстве, охоте и лесном хозяйстве (в среднем за 2016–2018 гг.).

Из данных таблицы видно, что хронический спад и стагнация аграрного производства в динамике последнего десятилетия не зависят от природно-географических условий размещения регионов на территории страны, также как и рост аграрного производства происходит не только в южных регионах с благоприятными агроклиматическими условиями. Значения по-



казателей движения основных фондов сельского хозяйства имеют большой разброс как внутри группы регионов с хроническим спадом производства, так и внутри группы регионов с ростом аграрного производства, причем сам уровень значений показателей движения основных фондов сопоставим в обеих группах регионов. Например, в среднем за 2016–2018 гг. самый низкий коэффициент обновления основных фондов сельского хозяйства в регионах со спадом и стагнацией аграрного производства был в Ивановской области (4,6%), а самый высокий коэффициент обновления был в Московской области (18,2%). То есть, в Ивановской области, где спад аграрного производства за последние десять лет составил 16%, в год обновляется в среднем менее одной двадцатой части основных фондов сельского хозяйства, а в Московской области, где объемы аграрного производства в динамике лет вообще не изменились, обновляется чуть менее одной пятой части основных сельхозфондов. При этом в Тюменской области коэффициент обновления практически такой же как и в Московской области, а объемы аграрного производства снизились на 8% в динамике последнего десятилетия. В группе регионов с ростом аграрного производства уровень значений коэффициента обновления основных сельхозфондов был такой же, как и в группе регионов с хроническим спадом и стагнацией производства. Минимальное значение коэффициента обновления фондов, равное 4,9%, отмечалось в Республике Адыгея, где рост аграрного производства составил 24%, а максимальное значение коэффициента обновления, составляющее 18,9%, в Липецкой области, где рост аграрного производства равнялся 67%. Таким образом, на примере уровня значений коэффициента обновления основных фондов сельского хозяйства можно сделать вывод о том, что данные значения абсолютно сопоставимы между собой как для регионов со спадом и стагнацией аграрного производства, так и для регионов с ростом аграрного производства.

Разброс и уровень значений показателей степени износа и полного износа основных фондов сельского хозяйства регионов со спадом и с ростом аграрного производства сопоставимы между собой, как и в случае с показателями коэффициента обновления основных сельхозфондов. Также сопоставимы такие показатели эффективности использования основных сельхозфондов, как фондоотдача и производительность труда в сельском хозяйстве. Главная проблема всех этих показателей движения и эффективности использования основных фондов сельского хозяйства заключается в том, что хотя они и сопоставимы, общий уровень их значений значительно различаются по отношению друг к другу в регионах с разным уровнем спада/роста аграрного производства. Поэтому при сравнении нескольких регионов нельзя выявить четкую закономерность эффективности использования основных сельхозфондов, которую можно применить для всех остальных регионов. Например, в Саратовской и Тамбовской областях одинаковый коэффициент обновления основных фондов сельского хозяйства, но уровень износа и полного износа основных сельхозфондов в Саратовской области значительно выше, чем в Тамбовской, и при этом фондоотдача и производительность труда в сельском хозяйстве также выше соответственно на 53% и 24%, однако рост объемов аграрного производства за последнее десятилетие был ниже на 61%. То есть, значительно более высокий износ основных фондов при одинаковых темпах обновления фондов еще не означает, что эффективность использования основных сельхозфондов будет ниже. Имеется много регионов, где абсолютно другие соотношения, и разница их значений в процентном выражении может значительно отличаться от приведенного примера. Поэтому, для анализа общих трендов изменения эффективности использования основных фондов сельского хозяйства будет использоваться корреляционно-регрессионный анализ, с помощью которого возможно определять общие тенденции изменения процессов при сильной разрозненности исходных единиц наблюдения.

Автором были проведены расчеты влияния количества обновляемых основных фондов сельского хозяйства на эффективность их использования в регионах с хроническим спадом и стагнацией производства (рисунок 1), а также в регионах с ростом аграрного производства (рисунок 2).

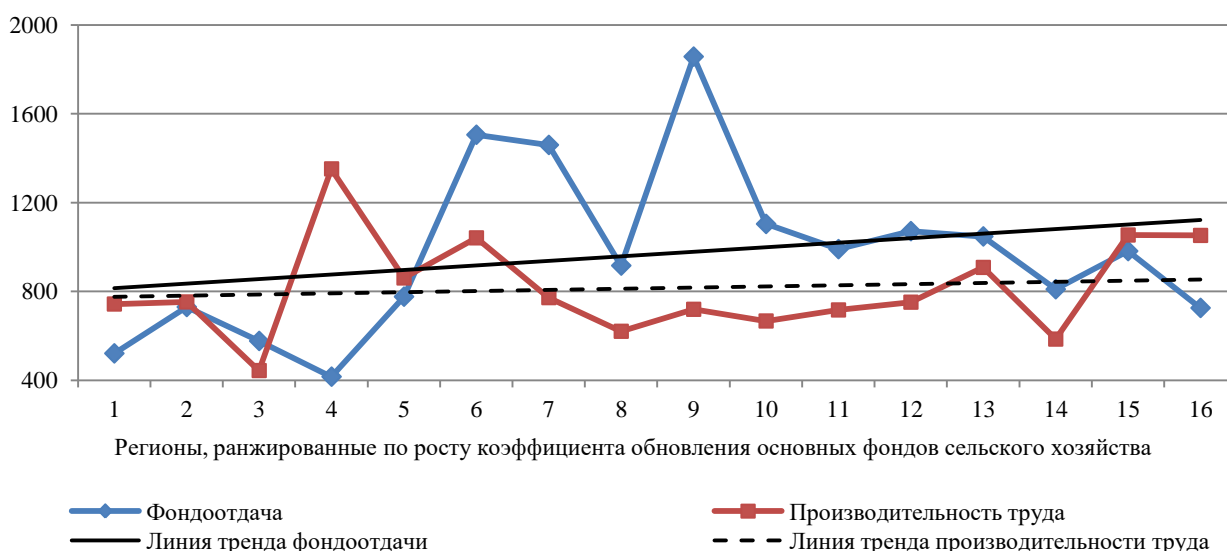


Рисунок 1 – Влияние увеличения количества обновляемых основных фондов сельского хозяйства на уровень фондоотдачи в сельском хозяйстве (руб. валовой сельхозпродукции на 1 тыс. руб. стоимости основных сельхозфондов) и на уровень производительности труда в сельском хозяйстве (тыс. руб. на одного занятого) в регионах с хроническим спадом и стагнацией аграрного производства, в среднем за 2016–2018 гг.

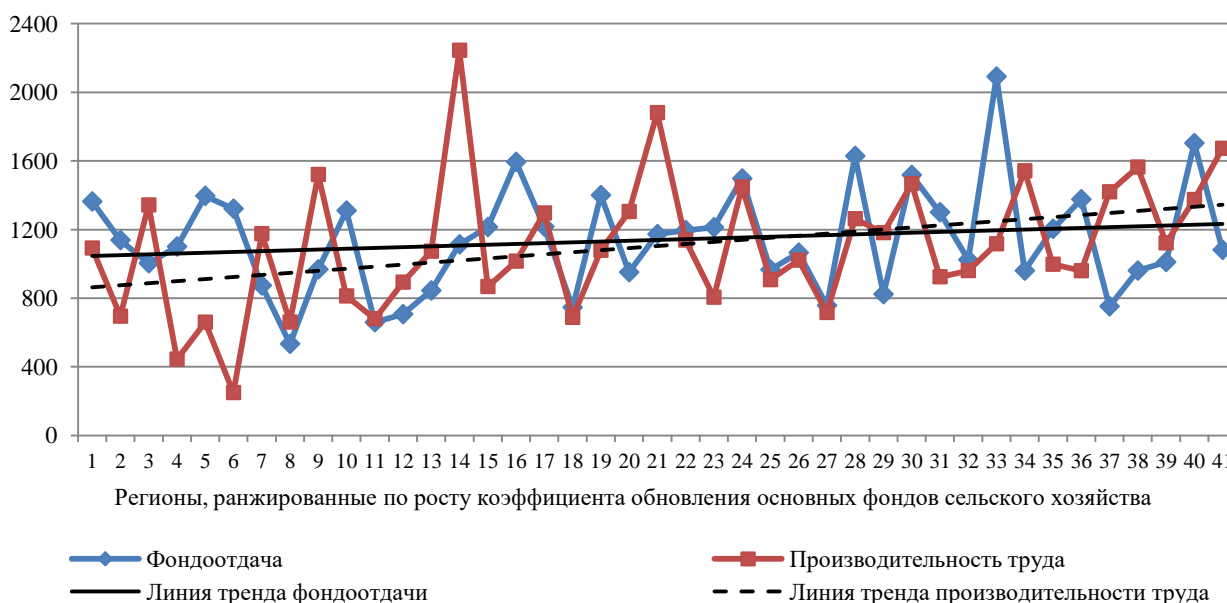


Рисунок 2 – Влияние увеличения количества обновляемых основных фондов сельского хозяйства на уровень фондоотдачи в сельском хозяйстве (руб. валовой сельхозпродукции на 1 тыс. руб. стоимости основных сельхозфондов) и на уровень производительности труда в сельском хозяйстве (тыс. руб. на одного занятого) в регионах с ростом аграрного производства, в среднем за 2016–2018 гг.

Ранжирование исследуемых регионов по росту коэффициента обновления основных фондов сельского хозяйства отражает две разные тенденции по каждой из двух выделенных региональных групп. На рисунке 1 видно, что увеличение количества обновляемых основных сельхозфондов в регионах с хроническим спадом и стагнацией аграрного производства приводит к заметному росту уровня фондоотдачи в сельском хозяйстве, но при этом практически не влияет на уровень производительности труда, которая практически не меняется в целом по 16 регионам. На рисунке 2 ситуация прямо противоположная: в регионах с ростом



аграрного производства увеличение количества обновляемых основных фондов сельского хозяйства приводит к росту производительности труда, при этом уровень фондоотдачи в сельском хозяйстве практически не изменился, показав лишь крайне незначительную тенденцию к росту.

Таким образом, увеличение объемов обновления основных фондов сельского хозяйства в регионах с хроническим спадом аграрного производства способствует повышению уровня интенсивности использования одной усредненной единицы всех основных сельхозфондов, что, в свою очередь, напрямую влияет на сокращение объемов спада аграрного производства. При этом оно не способствует повышению производительности труда на одного сельскохозяйственного работника из-за общего весомого снижения уровня фондовооруженности в сельском хозяйстве, то есть при общем повышении интенсификации использования основных фондов – снижается общее количество сельхозфондов, приходящееся на одного сельхозработника. Можно констатировать, что для сокращения спада аграрного производства в регионах первой группы необходимо наряду с ростом обновления основных сельхозфондов уделять внимание поддержанию имеющегося уровня обеспеченности сельхозработников основными средствами производства. В регионах второй группы увеличение количества обновляемых основных фондов способствует росту аграрного производства не за счет повышения интенсивности использования основных сельхозфондов, а вследствие повышения обеспеченности одного усредненного работника сельского хозяйства количеством основных средств аграрного производства, за счет чего начинает расти его производительность труда в сельском хозяйстве.

Рассмотрение влияния увеличения обновляемых основных фондов сельского хозяйства на эффективность их использования было бы неполным без увязки полученных результатов расчетов с аналогичными результатами по степени общего износа основных фондов сельского хозяйства по двум выделенным группам регионов (рисунки 3, 4).

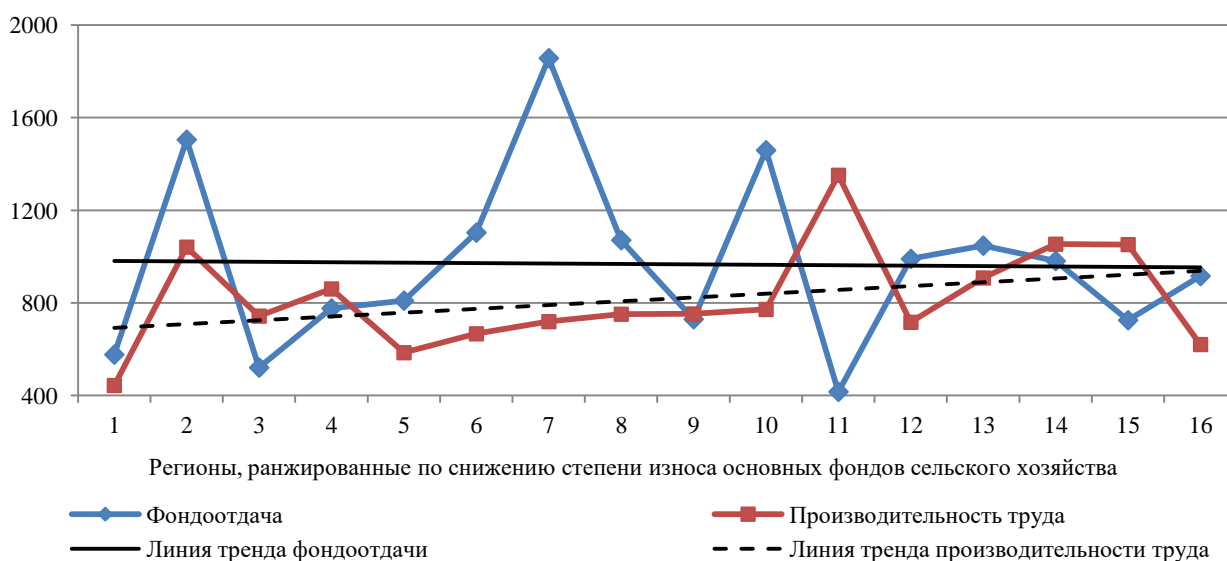


Рисунок 3 – Влияние снижения степени общего износа основных фондов сельского хозяйства на уровень фондоотдачи в сельском хозяйстве (руб. валовой сельхозпродукции на 1 тыс. руб. стоимости основных сельхозфондов) и на уровень производительности труда в сельском хозяйстве (тыс. руб. на одного занятого) в регионах с хроническим спадом и стагнацией аграрного производства, в среднем за 2016–2018 гг.

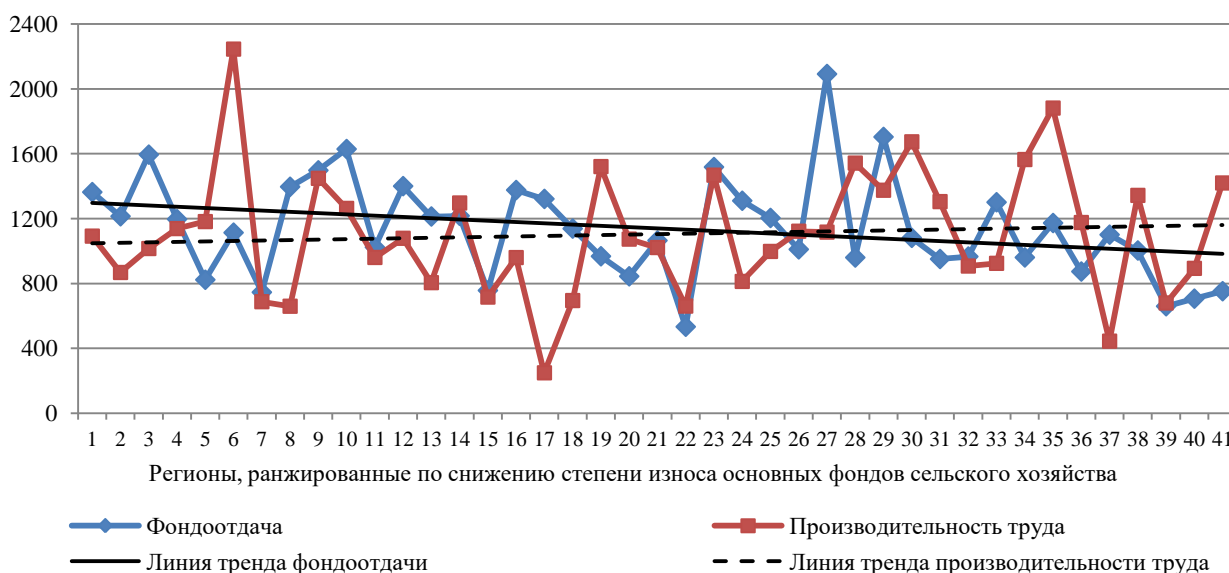


Рисунок 4 – Влияние снижения степени общего износа основных фондов сельского хозяйства на уровень фондоотдачи в сельском хозяйстве (руб. валовой сельхозпродукции на 1 тыс. руб. стоимости основных сельхозфондов) и на уровень производительности труда в сельском хозяйстве (тыс. руб. на одного занятого) в регионах с ростом аграрного производства, в среднем за 2016–2018 гг.

Ранжирование исследуемых регионов по снижению степени общего износа основных фондов сельского хозяйства отражает другие тенденции по сравнению с ростом коэффициентов обновления фондов. В регионах с хроническим спадом и стагнацией аграрного производства снижение степени износа основных фондов оказывает прямо противоположное влияние на эффективность использования основных сельхозфондов по сравнению с вышеописанной ситуацией роста количества обновляемых фондов (см. рисунок 3). Снижение степени износа фондов в целом по группе регионов не влияет на уровень фондоотдачи в сельском хозяйстве, но при этом оказывает непосредственное влияние на рост производительности труда. Такая ситуация складывается вследствие того, что в регионах с хроническим спадом производства при снижении степени износа сельхозфондов повышается средняя обеспеченность аграриев основными средствами производства, по этой причине при неизменной интенсивности использования имеющихся основных фондов, с увеличением их количества, растет производительность труда.

В регионах, характеризующихся ростом аграрного производства, эффективность использования основных сельхозфондов при снижении степени износа основных сельхозфондов естественно отличается от ситуациях, при которых имеет место рост количества обновляемых фондов (см. рисунок 4). Уровень фондоотдачи в сельском хозяйстве в целом по всем регионам группы имеет тенденцию к сокращению, а уровень производительности труда остается неизменным, что достигается за счет роста фондовооруженности труда, который компенсирует снижение интенсивности использования усредненной единицы основных сельхозфондов. Таким образом, для стимулирования роста аграрного производства в региональном пространстве страны необходимо разделять направление стимулирования увеличения количества обновляемых основных фондов сельского хозяйства и направление снижения степени износа основных сельхозфондов. Каждое из этих направлений по-разному стимулирует рост фондоотдачи и производительности труда в сельском хозяйстве выделенных групп регионов.

Данные рисунков 5 и 6 иллюстрируют процесс влияния снижения количества полностью изношенных основных сельхозфондов на эффективность использования основных фондов в разных региональных группах.

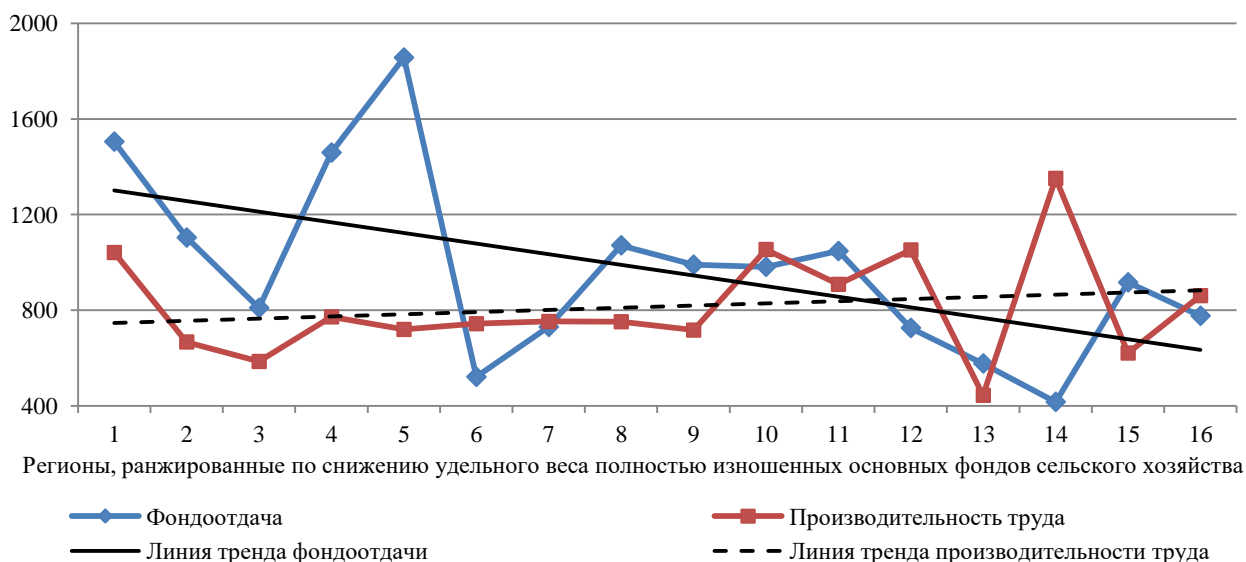


Рисунок 5 – Влияние снижения удельного веса полностью изношенных основных фондов сельского хозяйства на уровень фондоотдачи в сельском хозяйстве (руб. валовой сельхозпродукции на 1 тыс. руб. стоимости основных сельхозфондов) и на уровень производительности труда (тыс. руб. на одного занятого) в регионах с хроническим спадом и стагнацией аграрного производства, в среднем за 2016–2018 гг.

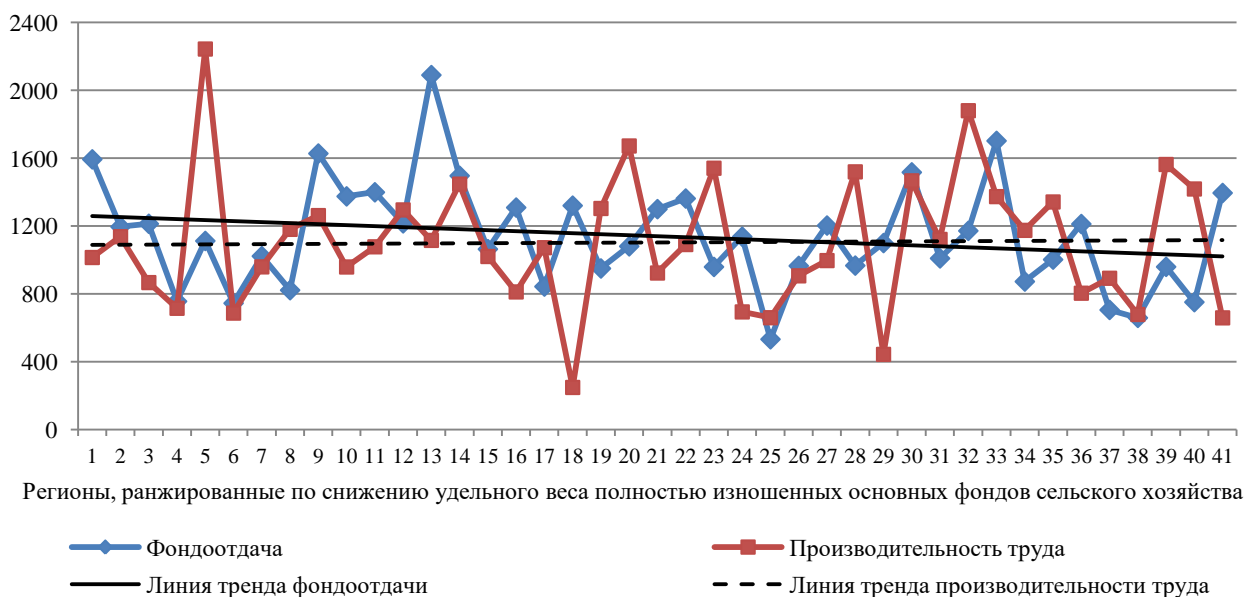


Рисунок 6 – Влияние снижения удельного веса полностью изношенных основных фондов сельского хозяйства на уровень фондоотдачи в сельском хозяйстве (руб. валовой сельхозпродукции на 1 тыс. руб. стоимости основных сельхозфондов) и на уровень производительности труда (тыс. рубл. на одного занятого) в регионах с ростом аграрного производства, в среднем за 2016–2018 гг.

Представленные на рисунке 5 результаты расчетов показывают, что в регионах с хроническим спадом и стагнацией аграрного производства сокращение количества полностью изношенных основных фондов ведет к уменьшению уровня фондоотдачи и создает тенденцию незначительного роста производительности труда. При этом в регионах со стабильным ростом аграрного производства снижение количества полностью изношенных основных сельхозфондов оказывает такое же влияние на эффективность использования основных фондов как и в случае со снижением степени общего износа основных сельхозфондов, то есть



сокращение уровня фондоотдачи при остающейся на постоянном уровне производительности труда (см. рисунок б). Из чего следует вывод о том, что при разработке рекомендаций с целью совершенствования аграрной политики государства, необходимо учитывать процессы снижения общей степени износа основных сельхозфондов и количества полностью изношенных основных фондов, так как в регионах с хроническим спадом и стагнацией аграрного производства такие направления поддержки будут приводить к разным сценариям эффективности использования основных сельхозфондов, и соответственно по-разному влиять на сокращение темпов спада аграрного производства в данных регионах.

#### **Заключение.**

В качестве главных выводов при апробации предложенной методики необходимо учитывать, что рост уровня обновления, снижение уровней общего износа и полного износа основных сельхозфондов оказывают различное влияние на эффективность использования основных фондов сельского хозяйства в регионах. При этом сценарии этого влияния так же значительно различаются в регионах, характеризующихся хроническим спадом и стагнацией производства, и регионах со стабильным ростом аграрного производства.

Стимулирование процесса роста фондоотдачи в регионах с хроническим спадом и стагнацией аграрного производства возможно только при внимании со стороны государства к проблеме увеличения количества обновляемых основных фондов сельского хозяйства, так как снижение степени общего износа не влияет на изменение уровня фондоотдачи, а снижение количества полностью изношенных основных фондов даже приводит к эффекту резкого снижения уровня фондоотдачи. Однако рост производительности труда в регионах с хроническим спадом и стагнацией аграрного производства происходит при стимулировании процесса снижения степени общего износа основных сельхозфондов, тогда как стимулирование снижения количества полностью изношенных фондов способствует лишь незначительному росту производительности труда аграриев, а увеличения количества обновляемых основных фондов на уровень производительности труда вообще не влияет.

В регионах со стабильным ростом аграрного производства производительность труда увеличивается не за счет повышения интенсивности использования основных фондов сельского хозяйства, а путем повышения количества их использования, так как фондовооруженность труда данных регионов увеличивается при всех трех сценариях влияния степени износа и обновления основных фондов на эффективность использования фондов. Таким образом, фондоотдача в регионах со стабильным ростом аграрного производства не изменяется при стимулировании роста количества обновляемых основных сельхозфондов, а уменьшается при сокращении степени общего износа фондов и сокращении количества полностью изношенных основных сельхозфондов. Производительность труда в этих регионах растет только при стимулировании количества обновляемых основных фондов. При стимулировании снижения общего износа основных фондов и количества полностью изношенных основных фондов сельского хозяйства производительности труда в аграрной сфере не меняется, что в условиях снижения фондоотдачи является возможным из-за роста фондовооруженности труда в регионах со стабильным ростом аграрного производства.

#### Список литературы:

1. Спешилова Н.В., Кожуховская Ю.А. Обоснование перспективных направлений развития сельского хозяйства в регионах России с использованием математико-статистических методов // Экономика и предпринимательство. – 2020. – № 5 (118). – С. 1298–1303.
2. Исмиханов З.Н. Идентифицируемые регрессионные модели взаимосвязи показателей развития сельского хозяйства в регионах // Региональная экономика: теория и практика. – 2020. – Т. 18. – № 7 (478). – С. 1357–1373.
3. Бондаренко Ю.П. Влияние инвестиций на обновление и эффективность использования основных фондов в сельском хозяйстве России // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2019. – № 3. – С. 43–49.



4. Дугаржапова М.А., Жалсараева Е.А., Чимитдоржиева Е.Ц. Анализ неравномерности показателей динамики экономического развития регионов России с использованием статистических методов // Горизонты экономики. – 2019. – № 5 (51). – С. 71–78.
5. Оборин М.С. Социально-экономические проблемы развития сельского хозяйства в российских регионах // Вестник Марийского государственного университета. Сер. Сельскохозяйственные науки. Экономические науки. – 2019. – Т. 5. – № 3 (19). – С. 349–358.
6. Бондаренко Ю.П. Ресурсные факторы и ограничения инновационного развития агропродовольственного комплекса в региональном пространстве России // Региональные агросистемы: экономика и социология. – 2019. – № 3. – С. 93–106.
7. Фриева Н.А., Патракова С.С. Оценка состояния материально-технической базы сельского хозяйства регионов Европейского севера России // Журнал экономических исследований. – 2019. – Т. 5. – № 1. – С. 47–58.
8. Толмачев М.Н. Дифференциация регионов Приволжского федерального округа по уровню сельскохозяйственного потенциала // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. – 2018. – № 5 (74). – С. 205–208.
9. Бондаренко Ю.П. Оценка необходимости обновления основных фондов в сельском хозяйстве России // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2018. – № 9. – С. 24–30.
10. Маслакова В.В. Статистический анализ эффективности инвестирования в сельское хозяйство регионов России // АПК: Экономика, управление. – 2018. – № 9. – С. 32–43.
11. Андрущенко С.А., Бондаренко Ю.П. Оценка перспективных направлений инновационного развития производственного потенциала агропродовольственного комплекса // Региональные агросистемы: экономика и социология. – 2018. – № 5. – С. 1–8.
12. Шестакова Е.И., Мурзагалина Г.М. Проблемы изношенности основных фондов // Символ науки: международный научный журнал. – 2017. – Т. 1. – № 3. – С. 153–154.
13. Юрков Е.П. Воспроизводство основных средств и рентабельность сельского хозяйства // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2017. – № 3 (32). – С. 103–109.
14. Бондаренко Ю.П. Прогноз развития сельского хозяйства в условиях неоднородности регионального пространства страны // Региональные агросистемы: экономика и социология. – 2016. – № 2. – URL: <http://www.iagpran.ru/journal.php?id=175>. 11–12.
15. Яшалова Н.Н., Рубан Д.А., Михайленко А.В. Износ основных фондов в сельском хозяйстве российских регионов как фактор экономической безопасности // Вестник УрФУ. Сер. Экономика и управление. – 2016. – Т. 15. – № 5. – С. 753–779.
16. Бондаренко Ю.П. Основные фонды сельского хозяйства в региональном пространстве России // Региональные агросистемы: экономика и социология. – 2015. – №2. – URL: <http://iagpran.ru/journal.php?tid=462>
17. Манжосова И.Б., Жукова В.А., Цыплакова О.Н. Инновационный путь обновления основных средств аграрного сектора // Экономика сельского хозяйства России. – 2015. – № 4. – С. 16–23.
18. Бондаренко Ю.П. Ресурсные ограничения производственного потенциала агропродовольственного комплекса регионов России // Региональные агросистемы: экономика и социология. – 2014. – №2. – URL: <http://iagpran.ru/journal.php?tid=393>
19. Статистическая информация Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации. – URL: <http://www.gks.ru/>
20. Статистическая информация Министерства сельского хозяйства Российской Федерации. – URL: <http://mcsx.ru/>



## СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ ИНФОРМАЦИОННО-КОНСУЛЬТАЦИОННЫХ СЛУЖБ АПК (на примере Саратовской области)

Бурлаков В.Б., к.э.н., Кадомцева М.Е., к.э.н., ИАГП РАН

*Информационно-консультационные службы агропромышленного комплекса играют немаловажную роль в устойчивом развитии и модернизации отечественного сельскохозяйственного производства. В статье представлен исторический очерк становления и развития системы сельскохозяйственного консультирования в Российской Федерации. Исследован опыт работы информационно-консультационных служб в Саратовской области. Осуществлен анализ структуры пользователей услуг организаций сельхозконсультирования и вопросов, с которыми чаще других обращались клиенты. Обоснована социальная значимость районных информационно-консультационных служб АПК.*

*Ключевые слова: сельскохозяйственное консультирование, информационно-консультационная служба, институт, информация, крестьянские (фермерские) хозяйства.*

## SOCIAL AND ECONOMIC SIGNIFICANCE OF INFORMATION AND CONSULTING SERVICES OF AIC (on the example of the Saratov region)

Burlakov V.B., candidate of economic sciences,  
Kadomtseva M.E., candidate of economic sciences, IAaP RAS

*Information and consulting services of the agro-industrial complex play an important role in the sustainable development and modernization of domestic agricultural production. The article presents a historical outline of the formation and development of the agricultural consulting system in the Russian Federation. The work experience of information and consulting services in the Saratov region was investigated. The analysis of the structure of users of services of agricultural consulting organizations and questions that were most often asked by clients was carried out. The social significance of the regional information and consulting services of the agro-industrial complex has been substantiated.*

*Key words: agricultural consulting, information and consulting service, institute, information, peasant (farm) economy.*

### **Введение.**

В условиях необходимости рационального распределения ограниченных бюджетных ресурсов, поиска внутренних резервов для обеспечения конкурентоспособности отечественной агропродукции приоритеты государственной политики все чаще смещаются в сторону малозатратных, но действенных механизмов и институтов. С нашей точки зрения, одним из наиболее востребованных в текущей ситуации институтов является система сельскохозяйственного консультирования, деятельность которой направлена на применение новых знаний в форме интенсивных технологий, организационных проектов, а также различного рода информации, которая позволяет хозяйствующим субъектам села своевременно реагировать на изменения рыночной конъюнктуры, развивать конкурентоспособную предпринимательскую деятельность [1, с. 87]. Обладание информацией позволяет существенно снижать непредсказуемость последствий при принятии управленческих решений и, тем самым, избегать или значительно сокращать убытки и потери [2, с. 411]. Несмотря на накопленные знания и значительный практический опыт, институт сельскохозяйственного консультирования получил неравномерное развитие на территории России. Исторически это связано с неоднократными попытками реформирования сельского хозяйства, проводимого в зависимости от часто меняющихся точек зрения на его развитие и социальную значимость сельского образа жизни. В связи с этим представляет интерес исследование становления и развития данного института в регионах нашей страны.

**Теоретико-методологической базой исследования** послужили работы российских и зарубежных ученых в области организации и исторического становления системы сельскохо-



зяйственного консультирования. В процессе исследования применялись методы системного, сравнительного и факторного анализа, что позволило комплексно подойти к вопросу оценки развития системы информационно-консультационного обеспечения АПК.

### **Результаты исследования.**

Институт сельскохозяйственного консультирования начал формироваться в России с середины 18 века. Академик А.А. Никонов писал, что еще в 1765 году было организовано Императорское Вольное экономическое общество (ИВЭО), распространяющее агрознания. В 1797 году при сенате была создана правительственная экспедиция, а при ней «Практическая школа земледелия». Выпускники этой школы направлялись на работу в деревни, где им выделялась земля для устройства учебного хозяйства и обучения местных крестьян передовым навыкам земледелия, готовились программы, закупались и распространялись книги, открывались сельскохозяйственные школы и библиотеки, читалось много публичных лекций [3, с. 287]. Для реализации данных мероприятий ИВЭО также приобщало преподавателей и профессоров университетов, врачей. За счет общества открывались и содержались опытные фермы и станции. Существовало депо по испытанию техники, задействованной в сельском хозяйстве. Первая Всероссийская выставка сельскохозяйственной продукции была организована ИВЭО в 1850 году. В ней приняло участие более 60 ученых из Америки и Европы.

Централизованная сельскохозяйственная консультационная система по своим целям и задачам практически не уступающая западным аналогам была сформирована в России в 1913 году и называлась «институтом земской общественной агрономии». Штат из 9000 агрономов-консультантов обслуживал не только хозяйев-единоличников, но и сельские общины в целом. Для примера, в США служба «extension» была создана лишь в 1914 году, а одна из старейших и наиболее эффективно работающих служб поддержки сельхозтоваропроизводителей Нидерландов насчитывала в то время всего 35 сотрудников.

Лига аграрных реформ считается преемником Императорского Вольного экономического общества [4, с. 13]. В 1915 году отделения ее были организованы в 33 губерниях, а в число ее ведущих специалистов входили такие великие русские ученые, как Н.П. Огановский, С.Л. Маслов, А.В. Чайанов, Н.П. Макаров и др. Одной из наиболее значимых фигур Лиги являлся А.В. Чайанов, более известный как основоположник отечественной теории сельскохозяйственной кооперации. Чайанов А.В. одним из первых представил теоретическое обоснование места и роли консультирования в повышении социально-экономической эффективности сельского хозяйства. В 1917 г. он опубликовал за рубежом учебник по сельскохозяйственной консультационной службе, который впоследствии был переведен на русский язык, а затем в 1924 году издал работу «Основные идеи и методы работы общественной агрономии». Чайанов А.В. рассматривал сельскохозяйственное консультирование, как «систему общественных мероприятий, стремящуюся направить эволюцию сельского хозяйства страны в сторону наиболее рациональных (в условиях времени и места) форм его». По его мнению основной ролью информационно-консультационных служб (ИКС) в сельскохозяйственном производстве является помощь фермерам в принятии оптимальных производственно-управленческих решений. В его работах впервые было уделено внимание различию источников информации, необходимой для принятия оптимального решения, содержанию и определению основных функций системы сельскохозяйственного консультирования. В своих работах Чайанов А.В. раскрывал значительный потенциал ИКС, как структуры предоставляющей возможность увеличения объема производства продукции без увеличения издержек. Основной целью его исследования послужило обоснование значимости информационно-консультационной службы в увеличении темпов развития сельского хозяйства на основе использования новых научных открытий и новых возможностях рынка [5, с. 119].

Институт сельскохозяйственного консультирования практически полностью прекратил существование с началом коллективизации в СССР. Функции независимых сельских консультантов перешли к главным специалистам совхозов и колхозов, но в условиях перехода к рыночным отношениям потребность в ИКС вышла на передний план [6, с. 3]. Кроме того, с развитием культуры предпринимательства и фермерского уклада появилась потребность в квалифицированном консалтинге по вопросам, которые ранее не возникали. Большинство



структур, снабжавших актуальной информацией сельских товаропроизводителей, распалось. Оставшиеся же были ориентированы, в основном, на обслуживание крупных хозяйств коллективного типа. В отличие от коллективных предприятий фермерское хозяйство в большинстве случаев состоит только из главы и членов его семьи, при этом далеко не каждый фермер хорошо разбирается в вопросах технологического характера и, тем более, в вопросах квалифицированного ведения бухгалтерского учета, правовых вопросах. Кроме того, значительная часть вопросов, для поиска путей решения которых требуются услуги квалифицированных консультантов, связана не только с экономическими проблемами, но и социально-бытовыми. Особенно актуально это для сельских поселений, в которых фермеры стали основным «селообразующим» фактором.

Сложившаяся в начале двухтысячных годов российская система информационно-консультационного обеспечения агропромышленного комплекса представляла собой совокупность взаимосвязанных структурных элементов, основу которой составляли центры федерального, регионального и районного уровней [7, 8]. При всем многообразии форм организации информационно-консультационной поддержки Министерством сельского хозяйства РФ была выбрана вертикально иерархическая, в которой большинство служб являются структурными подразделениями отраслевых органов управления, либо, в редких случаях, они были созданы на базе крупных региональных многопрофильных университетов [9, с. 86].

Одним из регионов, в котором институт сельскохозяйственного консультирования получил свое историческое развитие, является Саратовская область. Саратовский опыт развития данного института интересен тем, что здесь развивались независимые от государства консультационные структуры, созданные представителями малого агробизнеса. Первые фермерские консультационные центры (ФКЦ) были образованы фермерами Краснокутского и Лысогорского районов ещё в самом начале XXI в. Возникли они на базе фермерских сельскохозяйственных потребительских кооперативов [10, с. 12].

Ситуация изменилась в лучшую сторону, когда в 2000 году при поддержке АККОР, Минсельхоза России и администрации Ростовской области Европейская комиссия выделила средства на техническое содействие развитию агроконсалтинга в рамках проекта ТАСИС «Службы по распространению передового сельскохозяйственного опыта на юге России и Нижнем Поволжье». Целью проекта было развитие консультационной службы региональных АККОР и распространение опыта на соседние регионы. В течение трех лет проект реализовывался в Ростовской и Саратовской областях, Краснодарском крае и Республике Адыгея. При методической поддержке проекта с 2001 г. по 2002 г. на территории Саратовской области были созданы еще 4 ФКЦ. Помощь была оказана и уже имеющимся центрам. В результате в области начали действовать 6 ФКЦ: в Краснокутском, Лысогорском, Новобурасском, Калининском, Духовницком и Пугачевском районах. В соответствии с программой реализации данного проекта все консультационные центры были укомплектованы компьютерами, множительной и другой оргтехникой. В дальнейшем по примеру данных центров был образован ФКЦ в Красноармейском районе, но он не попал в сферу проекта и функционировал самостоятельно (рисунок).

Лысогорский и Новобурасский ФКЦ функционировали как структурные подразделения успешно работающих сельскохозяйственных потребительских кооперативов – снабженческо-сбытового кооператива «Русь» и кредитного кооператива «Гарант». Остальные центры были образованы в форме некоммерческого партнерства, которое, по мнению фермеров, является наиболее удобной организационно-правовой формой для самостоятельной деятельности в сфере агроконсалтинга. Некоммерческое партнерство позволяло уменьшать налогооблагаемую базу и получать определенные льготы по некоторым другим обязательным платежам.

ФКЦ были созданы в тех районах области, где испытывалась наибольшая потребность в подобных центрах и существовали группы фермеров-единомышленников, готовых вложить собственные средства в организацию их деятельности. Все семь указанных районов в начале 2000-х входили в число лидеров по уровню развития фермерского движения. На мо-



мент образования центров в 6-ти из них успешно функционировали созданные фермерами сельскохозяйственные потребительские кооперативы, а также другие фермерские структуры.



Рисунок – Районы Саратовской области, в которых функционировали фермерские консультационные центры в 2001 по 2006 гг.

Нельзя не признать, что саратовские ФКС в то время оказывали заметное воздействие не только на экономическую деятельность сельскохозяйственных товаропроизводителей, но и на социальную сферу жизнедеятельности сельских жителей в тех районах, где они были образованы. Их деятельность была направлена на удовлетворение потребностей в информационных и консультационных услугах мелких товаропроизводителей села. Наряду с фермерами, значительный объем услуг был оказан сельским жителям – владельцам личных подсобных хозяйств, а также специалистам хозяйств коллективного типа. Услуги оказывались также представителям частного бизнеса несельскохозяйственной специализации и даже представителям органов местного самоуправления.

Службы оказывали содействие своим клиентам в подготовке, принятии и реализации эффективных решений в производственной сфере, в совершенствовании организации управления предпринимательской деятельностью, что способствовало стабилизации аграрной сферы области в целом. Все направления, по которым оказывались услуги в области агроконсалтинга, можно сгруппировать в следующие основные блоки:

- бухгалтерский учет, налогообложение и вопросы финансирования;
- юридические вопросы;
- снабжение и сбыт;
- технологические вопросы.

С февраля 2002 г. по март 2003 г. специалистами центров было оказано свыше 10,5 тыс. информационно-консультационных услуг. Наблюдаемые, порой существенные, расхождения в удельном весе того или иного вида услуг, оказанных различными центрами, связаны со спецификой района. Так, в Лысогорском районе, где с 2002 по 2004 гг. осуществлялся эксперимент по введению единого земельного налога, местным ФКЦ консультаций по земельным вопросам было оказано больше, чем всеми остальными центрами.

Если же оценивать работу по количеству оказанных консультаций в целом по всем 6 центрам, то наибольшую потребность клиенты испытывали в услугах по решению вопросов, объединенных в первые три блока. Незначительное лидерство среди них принадлежало консультационным услугам, помогающим решать вопросы в области ведения бухучета, взаимоотношений с налоговыми органами, а также по поиску кредитов и правильному их оформлению. На данную категорию вопросов приходилось около четверти всех оказанных услуг. Ос-



новой интерес у фермеров здесь вызывали консультации по вопросам бухучета и налогообложения, заполнения определенных отчетных и налоговых форм. Нельзя не отметить, что на договорной основе некоторыми ФКЦ были взяты на полное бухгалтерское обслуживание несколько К(Ф)Х. Лидерство в вопросах поиска кредитов и оформления соответствующих документов принадлежало Новобурасскому ФКЦ, поскольку центр был создан на базе одного из лучших на тот период сельских кредитных кооперативов «Гарант», который позднее приобрел статус областного.

В начале 2000-х большой удельный вес в структуре оказания консультационных услуг занимали юридические вопросы – 23 %. Около 22 % всего объема консалтинговых услуг составляли маркетинговые услуги. Несколько меньшую долю (чуть более 16 %) занимали консультации в области технологических процессов. Основная масса вопросов фермеров была связана с различными аспектами возделывания сельскохозяйственных культур. Незначительный удельный вес консультаций в области животноводства в те годы был обусловлен тем, что в силу маловыгодности фермеры Саратовской области занимались им в незначительных масштабах. На сегодняшний день вопросы в сфере развития животноводства занимают вторую строчку в структуре оказанных услуг консультирования после растениеводства.

Ориентированные на местные рынки сбыта фермеры много времени, а зачастую и средств, тратят на поиск и заключение выгодных контрактов на реализацию произведенной продукции, а также на приобретение основных и оборотных средств. Делается это, как правило, в ущерб своей основной деятельности – ведению сельскохозяйственного производства. Значительная доля К(Ф)Х не может позволить себе иметь в штате бухгалтера. Также далеко не каждый глава хозяйства способен вести бухгалтерию сам. А, как известно, хорошо налаженный учет позволяет постоянно соизмерять затраты с ожидаемыми результатами, своевременно вносить коррективы в производственную деятельность. Квалифицированная подготовка полного комплекта соответствующих документов дает возможность получения кредитов и, что немаловажно, существенно сокращает эту процедуру по времени. Выполнение этих и некоторых других работ за сравнительно небольшую плату квалифицированными специалистами консультационных служб позволяет фермерам больше времени уделять технологическим процессам, соблюдению оптимальных сроков их осуществления. Консультанты оказывают также помощь в подготовке полного комплекта соответствующих документов для получения кредитов и, что немаловажно, существенно сокращает эту процедуру по времени. Своей деятельностью консультационные центры дают возможность фермерам больше внимания уделять решению чисто сельскохозяйственных вопросов, что ведет к снижению себестоимости, росту эффективности производства. Повышение рентабельности ведет к увеличению доходов, в том числе и в той их части, которая направляется на личное потребление, что способствует росту уровня жизни сельского населения.

Следует отметить еще один важный аспект влияния деятельности консультационных центров на социальную сторону жизни сельских товаропроизводителей. С одной стороны, консультационные службы АПК способствуют повышению эффективности производства, с другой, благодаря деятельности центров, увеличивается доля времени, предназначенного для отдыха, культурного досуга [11, с. 7]. Во многом, благодаря работе консультантов, в некоторых селах были созданы фермерские кооперативные организации, взявшие на себя заботу об их социальном обустройстве. Некоторые жители после получения в консультационном центре соответствующей информации решили проблему своего трудоустройства. Центры сельскохозяйственного консультирования сами по себе – это новые рабочие места, при этом, их консультантами являются квалифицированные специалисты, получившие высшее образование или профессиональную переподготовку. Таким образом, вне рамок государственных программ фермерские консультационные службы способствуют решению важной задачи – закреплению квалифицированных специалистов на селе. В основном же ФКЦ участвуют в решении проблемы занятости на селе косвенным образом. Оказывая консультационные услуги, они содействуют повышению эффективности сельских товаропроизводителей. У относительно стабильных хозяйств появляются стимулы к расширению масштабов производства,



развитию дополнительных отраслей, что требует привлечения дополнительных трудовых ресурсов. Также результатом деятельности консультантов является создание новых структур, в частности, сельскохозяйственных потребительских кооперативов, которые комплектуются наемными работниками. Создание дополнительных рабочих мест ведет к росту материального благополучия сельских жителей.

Из всех созданных за период с 2001 г. по 2003 г. фермерских центров сегодня сохранился лишь Краснокутский ФКЦ «Краснокутская сельскохозяйственная палата». В настоящее время он продолжает заниматься информационно-консультационной работой, но приоритетным направлением его деятельности стало посредничество в области приобретения основных и оборотных средств производства. Причиной прекращения функционирования остальных ФКЦ являются отсутствие бюджетного финансирования.

Учитывая значимость консультационных центров АПК в решении задач государственного значения, было бы целесообразно рассмотреть вопрос о выделении дополнительной государственной поддержки данных структур, включающей в себя и выделение определенных бюджетных и материальных средств. Также государственным органам и органам местного самоуправления необходимо активизировать сотрудничество со службами сельскохозяйственного консультирования в сфере разработки и реализации целевых программ в области обучения и повышения квалификации, при создании информационных баз данных, решении вопросов землеустройства, проблем комплексного развития сельских территорий.

В настоящее время в Саратовской области осуществляет свою деятельность информационно-консультационная служба АПК Саратовской области (Центр компетенций), которая работает при региональном Министерстве сельского хозяйства, и информационно-консультационная служба «ПОИСК» при Саратовском ГАУ им. Н.И.Вавилова. Саратовским аграрным университетом им. Н.И.Вавилова в 2003 году было выиграно три гранта фонда «Евразия», на средства которых были созданы и функционировали до 2005 года сельские консультационные пункты в Марксовском, Питерском, Красноармейском, Турковском и Духовницком районах. Выполнение работ по гранту «Евразия» проводила служба «ПОИСК». В 2007 г. служба «ПОИСК», имея достаточную информационно-консультационную базу, продолжала консультационную деятельность в 8 районных центрах на безвозмездной основе, при этом служба «Информационно-консультационные центры в АПК Саратовской области» прекратила свое существование из-за отсутствия финансирования в конце 2006 года. На сегодняшний день информационно-консультационные центры Саратовского ГАУ функционируют только в Пугачевском и Лысогорском районах.

Вместе с «ПОИСКом» функционирует консультационная служба, созданная при Министерстве сельского хозяйства области. Одной из задач Министерства сельского хозяйства Саратовской области и его подразделений (в лице районных управлений сельского хозяйства) является консультирование сельских товаропроизводителей по всем вопросам, связанным с производством сельскохозяйственной продукции и ее дальнейшим продвижением. В данном подразделении работают высококвалифицированные специалисты, однако, они сильно загружены выполнением заданий, не связанных с консультированием, а их зарплата не зависит от оказания услуг в области консалтинга. Во многих райсельхозуправлениях была введена ставка специалиста по работе с крестьянскими (фермерскими) хозяйствами, но и они практически не работают в области оказания консультационных услуг фермерам, так как основная часть их работы состоит в получении информации о развитии фермерского движения в районах и в доведении до фермеров информации, представленной Минсельхозом.

#### **Выводы.**

В условиях недостаточно эффективных механизмов участия малого сельского предпринимательства в общегосударственной схеме производства продукции фермерский сектор вынужден был ориентироваться в своем развитии только на собственные ресурсы. В этой ситуации консультационные центры во многом позволили восполнить пробел в информационном обеспечении. Деятельность консультационных центров была востребована не только фермерскими хозяйствами, но и владельцами личных подсобных хозяйств, которые также все чаще становились клиентами ИКС.



На протяжении длительного периода времени система сельскохозяйственного консультирования, выполняя набор классических функций, удовлетворяла информационные потребности сельских производителей, но по мере развития экономических отношений их требования к перечню и объему услуг консультационных центров начали возрастать. Во всем мире теперь все чаще отказываются от деления на федеральную и региональную службы консультирования, осуществляя поиск информации в сети Интернет, но на смену устаревшим функциям служб приходят новые, связанные, прежде всего, с распространением среди заинтересованных потребителей инновационных разработок, технических новинок и IT-продуктов [12, с. 30]. В ответ на современные вызовы, вектор развития системы регионального сельскохозяйственного консультирования теперь должен быть нацелен на распространение инноваций и передового опыта, формирование базы данных значимых для предметной области инновационных разработок, продуктов и услуг, оказание маркетинговых услуг по определению и выбору наиболее перспективных вариантов технико-технологического обеспечения производства, а также на формирование регионального пакета заказов на проведение прикладных научных исследований в сфере сельского хозяйства.

#### Список литературы:

1. Анфиногентова А.А., Блинова Т.В., Решетникова Е.Г. и др. Социально-экономические приоритеты обеспечения продовольственной безопасности России. Монография. Под ред. академика А.А. Анфиногентовой. - Саратов, 2012.
2. Осовин М.Н. Обоснование приоритетов информационной политики агропромышленного комплекса России// Никоновские чтения. - 2015. - № 20-1. - С. 410-412.
3. Лукичев П.М. Императорское вольное экономическое общество и его роль в развитии сельского хозяйства России (к 250-летию ИВЭО) // Известия Санкт-Петербургского государственного аграрного университета. - 2016. - №42. - С. 283 – 289.
4. Бруцкус, Б.Д. Очерк земельной политики иностранных государств : [Доклад второму съезду Лиги аграрных реформ в Петрограде 23 июня с. г.] / Б.Д. Бруцкус. - М.: журн. "Вестник сельского хозяйства", 1917. - 17 с.
5. Чаянов А.В. Основные идеи и методы работы Общественной Агрономии. - 3-е изд., доп. и перераб. - М.: Изд-во Наркомзема «Новая деревня», 1924. - 132 с.
6. Осовин М.Н. Теоретико-методологическое обоснование стратегии управления процессом информатизации агропромышленного комплекса России// Региональные агросистемы: экономика и социология. - 2014. - № 1. - С.7.
7. Рупошев А.Р. Информационно-консультационное обеспечение инновационной деятельности растениеводческого сектора АПК / А.Р. Рупошев // Научно-информационное обеспечение инновационного развития АПК («ИнформАгро-2011»): материалы V Междунар. научн.-практ. конф. - М.: ФГНУ «Росинформагротех», 2011.- С. 231-239.
8. Нечаев В.И., Санду И.С., Демишкевич Г.М. и др. Организация консультационной деятельности в АПК. — СПб.: Лань, 2014. - 320 с.
9. Кадомцева М.Е., Осовин М.Н. Перспективы развития национальной системы сельскохозяйственного консультирования в условиях перехода к цифровой аграрной экономике// Вестник НГИЭИ. - 2019. - № 2 (93). - С. 83-95.
10. Бурлаков В.Б. Внутренние организационно-экономические факторы эффективного функционирования сельскохозяйственных потребительских кооперативов в современных условиях// Региональные агросистемы: экономика и социология. - 2014. - № 1. - С. 15.
11. Бурлаков В.Б. К вопросу о формировании новой парадигмы управления агропродовольственным комплексом//Региональные агросистемы: экономика и социология. - 2008. - № 2. - С. 9.
12. Осовин М.Н. Особенности построения российской модели цифровой экономики: проблемы и пути их решения// Проблемы современной экономики. - 2018. -№ 3 (67). - С. 27-31.



## ПРОГНОЗНАЯ ДИНАМИКА ЧИСЛЕННОСТИ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ В ВОЗРАСТЕ ДО 15 ЛЕТ, ПРОЖИВАЮЩИХ В СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ РФ

Блинова Т.В., д.э.н., Былина С.Г., к.э.н., ИАГП РАН

*Проведена оценка перспективной численности сельских детей и подростков в возрасте до 15 лет на основе прогнозного моделирования. Рассчитаны варианты, учитывающие как сложившиеся тенденции демографических параметров, так и предполагаемые результаты демографического отклика сельского населения на новые государственные инициативы по поддержке семей с детьми и стимулированию рождаемости. Рассмотрен вариант, учитывающий возможные демографические последствия пандемии COVID 19. Установлен нелинейный характер динамики численности основных возрастных групп сельских детей в среднесрочной перспективе (от рождения до 4 лет, от 5 до 9 лет и от 10 до 15 лет). Наиболее вероятным предполагается умеренный сценарий демографического развития, учитывающий сложившуюся динамику возрастных показателей рождаемости и смертности, а также величину миграционного оттока из села. Проведено сопоставление предполагаемой численности детей дошкольного и школьного возрастов с динамикой обеспеченности сельского населения детскими дошкольными учреждениями, а также общеобразовательными учреждениями по программам начального, основного и среднего общего образования.*

*Ключевые слова:* сельские территории, дети, подростки, прогноз, рождаемость, смертность, миграция, Россия

## FORECAST DYNAMICS OF THE NUMBER OF CHILDREN AND ADOLESCENTS UNDER 15 YEARS OLD LIVING IN RURAL AREA OF THE RUSSIAN FEDERATION

Blinova T.V., doctor of economic sciences,  
Bylina S.G., candidate of economic sciences, IAoP RAS

*An assessment of the prospective number of rural children and adolescents under the age of 15 was carried out on the basis of predictive modeling. Variants have been calculated that take into account both the current trends in demographic parameters and the expected results of the demographic response of the rural population to new government initiatives to support families with children and stimulate the birth rate. It is considered an option that takes into account the possible demographic consequences of the COVID 19 pandemic. The nonlinear nature of the dynamics of the number of the main age groups of rural children in the medium term (from birth to 4 years, from 5 to 9 years and from 10 to 15 years) has been established. A moderate scenario of demographic development is assumed to be the most probable, taking into account the current dynamics of age-specific fertility and mortality rates, as well as the size of the migration outflow from the countryside. A comparison is made of the estimated number of children of preschool and school ages with the dynamics of the provision of the rural population with preschool institutions, as well as general educational institutions for programs of primary, basic and secondary general education.*

*Key words:* rural areas, children, adolescents, prognosis, fertility, mortality, migration, Russia

### **Введение.**

Усилия государства, направленные на улучшение демографической ситуации в стране, привели на определенном этапе к росту рождаемости и соответственно увеличению числа детей в структуре сельского населения. Однако снижение показателей рождаемости, наблюдаемое с 2015 г., сформировало тенденцию к уменьшению численности сельского населения в возрасте до 4, а с 2018 г. до 15 лет (рисунок 1). Актуальность настоящего исследования диктуется необходимостью определения перспективной численности сельского населения до трудоспособного возраста: от нее зависят как потребность в детских дошкольных учрежде-



ниях и общеобразовательных учебных заведениях, так и перспективы функционирования аграрного рынка труда, а также закрепления молодых специалистов в сельской местности. Прогнозные оценки численности и структуры сельского населения важны при разработке программ комплексного развития сельских территорий. Основной причиной сокращения численности сельского населения моложе трудоспособного возраста является спад рождаемости. Следует отметить, что снижение рождаемости является мировым трендом как экономически развитых, так и развивающихся стран [1].

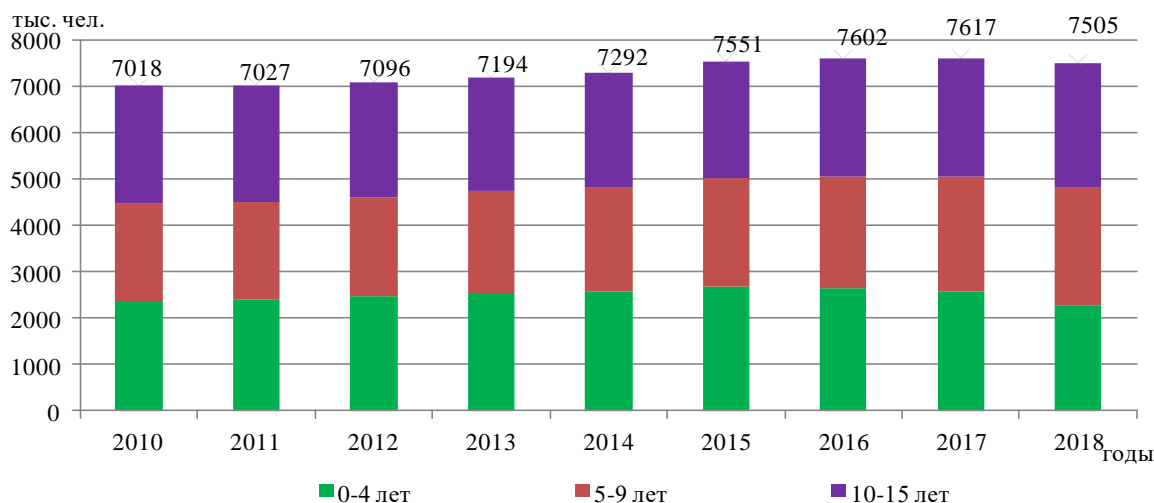


Рисунок 1 – Динамика численности сельского населения в возрасте моложе трудоспособного, тыс. чел.

Согласно данным портала Statista [2] в США уровень рождаемости с 1990 г. неуклонно снижается, в 2017 г. суммарный коэффициент рождаемости составил 1,77, тогда как для простого воспроизводства населения необходимо 2,1 ребенка на одну женщину. Одной из европейских стран с наиболее высоким уровнем рождаемости продолжает оставаться Франция, однако в 2003–2018 гг. значения общего коэффициента рождаемости колебались в пределах 11–13 ‰ (чел. на 1000 населения). В 2018 г. общий коэффициент рождаемости сельского населения в России был равен 10,7 ‰, что вполне сопоставимо с данным рождаемости в Норвегии, Дании и Словакии [3]. Среди европейских государств уровень рождаемости выше лишь в Ирландии, Швеции, Великобритании, Франции и Чехии. Суммарная рождаемость в мире сократилась в 2015–2020 гг. по сравнению с 1950–1960 гг. с 5,0 до менее 2,5 ребенка на одну женщину, по прогнозам ООН значение коэффициента суммарной рождаемости по среднему варианту к 2035 г. снизится до 2,3, а общий коэффициент рождаемости сократится до 9,2 ‰ в Европе и 13,4 в Азии [4, 5]. В Российской Федерации современное снижение рождаемости, которое в значительной степени обусловлено уменьшением численности женщин в активном репродуктивном возрасте, влияет на изменение возрастной структуры сельского населения. [6].

**Целью исследования** является разработка вариативного прогноза численности и структуры возрастной группы сельского населения моложе трудоспособного возраста. База данных исследования сформирована на основе статистики, представленной на официальном сайте Федеральной службы государственной статистики РФ [3].

#### **Методика исследований.**

Методика разработки сценарных демографических прогнозов неоднократно описана и применена авторами для среднесрочного прогнозирования численности и половозрастного состава сельского населения России [6, 7]. В настоящем исследовании возможные варианты прогноза разработаны как с учетом сложившейся половозрастной структуры населения, а также тенденций рождаемости, смертности и миграции, наблюдаемых в последние годы, так и мер государственной политики стимулирования рождаемости и снижения смертности,



осуществляемых в рамках Правительственных программ. Рассмотрен также вариант, учитывающий предполагаемые последствия пандемии COVID 19. Динамика общих коэффициентов рождаемости и смертности сельского населения за 2010–2018 гг. представлена на рисунке 2.

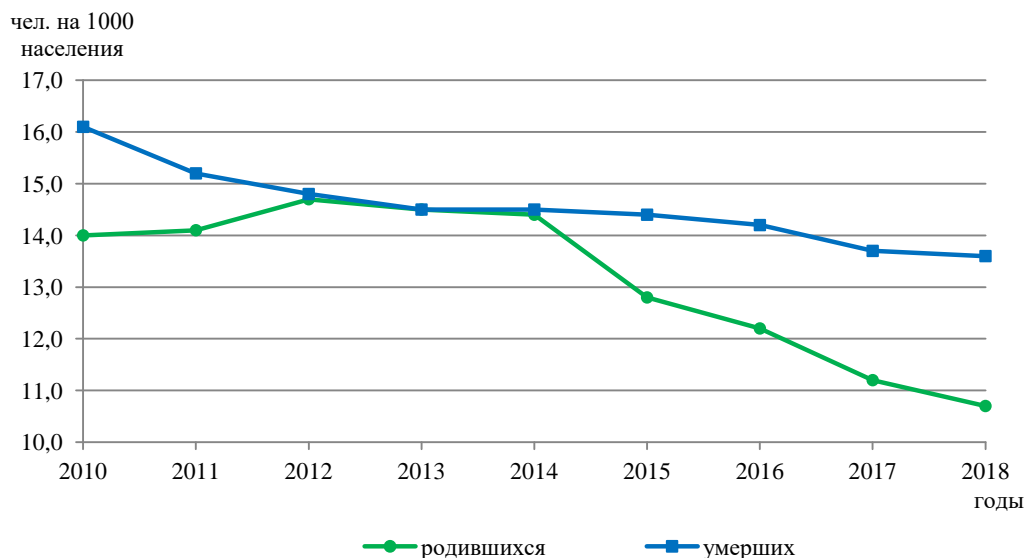


Рисунок 2 –Динамика коэффициентов рождаемости и смертности сельского населения, чел. на 1000 населения

Источник: Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. – URL: <http://www.gks.ru>

Меры государственной политики, направленные на стимулирование роста рождаемости, включают ежемесячные выплаты на первых и вторых детей до трех лет семьям, чьи доходы не превышают двух прожиточных минимумов на человека; ежемесячные выплаты на детей в возрасте от трех до семи лет включительно семьям, чьи доходы не превышают одного прожиточного минимума на человека; продление программы материнского капитала до 31 декабря 2026 г., распространение выплат материнского капитала на первого ребенка, увеличение данных выплат на 150 тыс. руб. на второго ребенка; льготную ставку ипотеки – шесть процентов годовых – для семей с двумя и более детьми; «погашение» государством 450 тыс. руб. ипотечного кредита семьи при рождении третьего ребенка; обеспечение бесплатным горячим питанием всех учеников начальной школы [8]. В результате реализации предложенных мер возможен рост суммарного коэффициента рождаемости до 1,7 к 2024 г. При снижении численности сельских женщин репродуктивного возраста рост рождаемости может быть достигнут лишь за счет существенного увеличения числа детей в семье.

Уровень смертности сельского населения постепенно сокращается, однако темпы снижения в последние годы замедлились. Так, в 2017–2018 гг. коэффициент смертности сельского населения снизился лишь на 0,7%. Смертность лиц моложе трудоспособного возраста является относительно низкой, за исключением младенческой смертности. В указанный период показатели младенческой смертности снизились на 11,7%, смертность детей от года до 4 лет сократилась на 2,5% в возрасте 5–9 на 12,6% и в возрасте 10–14 лет на 5,4%. Снижение смертности в данных возрастных группах сельского населения учтено при разработке сценарных условий среднесрочного прогноза. Сокращение сельского населения моложе трудоспособного происходит не только за счет спада рождаемости, но и миграционного оттока. С 2010 г. наблюдается отток из сельской местности жителей в возрасте моложе трудоспособного (рисунок 3). Это означает отъезд родителей, которые увозят с собой несовершеннолетних детей. На интенсивность оттока жителей из села влияет комплекс как экономических, так и социальных условий. С 2016 г. растет число детей, покинувших сельскую местность. Сложившаяся динамика миграционной активности сельского населения за последние годы не позволяет пренебречь данным процессом при построении сценарных прогнозов.

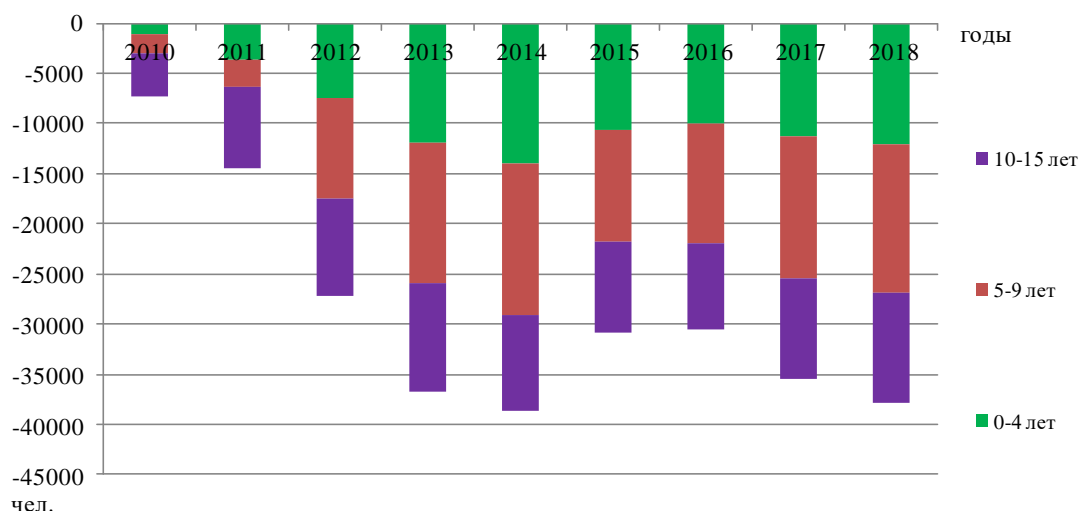


Рисунок 3 – Динамика миграционного прироста сельского населения в возрасте моложе трудоспособного, чел.

Источник: Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. – URL: <http://www.gks.ru>

Влияние последствий пандемии на динамику демографических параметров широко обсуждается в научном сообществе [9]. Известно, что «существенные различия в возрастно-половой структуре населения ведут к разной интенсивности заболевания и смертности из-за разных рисков для разных возрастных групп населения» [10]. На сегодняшний день исследователи признают, что среди детей имеет место в основном бессимптомное течение болезни, в отличие от взрослых [11]. Поэтому можно предположить, что на динамике смертности данной возрастной группы пандемия скажется менее значительно, чем на возрастных группах поколения родителей. Специалисты осторожны в оценках предполагаемых масштабов смертности различных социально-демографических групп населения, причиной которой является коронавирус COVID-19. Эксперты РАНХиГС считают, что «текущий социально-эпидемиологический кризис, вызванный пандемией коронавируса, окажет преимущественно негативное влияние на репродуктивное поведение населения за счет социального стресса (психологическая подавленность, вызванная большим количеством смертей; негативные экономические ожидания) и сопутствующего экономического кризиса (потери в доходах домохозяйства; вероятные потери на рынке труда)» [12]. Таким образом, тенденция снижения рождаемости в ближайшем будущем вряд ли будет преодолена.

На основе проведенного анализа разработаны следующие предполагаемые варианты изменения численности и структуры лиц моложе трудоспособного возраста: пессимистический, умеренно оптимистический и оптимистический. Расчеты перспективной численности возрастных групп от 0 до 4 лет, от 5 до 9 лет и от 10 до 15 лет проводились как без учета, так и с учетом миграционных процессов. Прогноз выполнен методом передвижки возрастов, программно реализованным в системе Mathcad 11.0. Прогнозные расчеты проводились до 1 января 2049 г. с шагом в 5 лет.

#### Результаты исследований.

Результаты сценарного прогнозирования численности сельского населения РФ в возрасте моложе трудоспособного представлены на рисунках 4–6, в таблицах 1–2

Падение рождаемости, отмеченное к началу прогнозного периода, приведет к снижению численности детей от года до 4 лет в 2019–2024 гг. на 27,1% без учета миграционных процессов, и на 28% с учетом результатов миграции. Согласно пессимистическому сценарию, численность данной возрастной группы будет снижаться до начала 2034 г., затем возможен небольшой рост к 2039–2044 гг., который вновь сменится падением числа детей до 4 лет. Таким образом, к концу прогнозного периода по пессимистическому варианту прогноза численность детей до четырех лет может снизиться на 40,9% по сравнению с началом 2019 г.



Влияние сельско-городской миграции может привести к снижению численности данной возрастной группы на 41,5% за исследуемый период времени. Расчеты по умеренному варианту демографического развития показывают сокращение числа детей до 4 лет в ближайшие 10 лет, т.е. до начала 2029 г. на 30,8% от уровня 2019 г., после чего до 2044 г. возможен рост числа детей данного возраста. Однако к концу прогнозного периода численность данной возрастной группы уменьшится на 29,7% без учета и на 33,8% с учетом миграции. Возможный рост рождаемости и снижение смертности в определенных возрастах, предполагаемые по данному сценарию до 2028 г., приведут к положительной динамике лишь до 2044 г., после чего возобновится сокращение численности данной возрастной группы. Рост рождаемости и снижение смертности, заложенные в оптимистическом варианте прогноза, могут гипотетически привести к росту численности лиц моложе трудоспособного возраста в 2029–2044 гг. Вместе с тем относительно 2019 г. численность сельских детей до четырех лет к концу прогнозного периода снизится на 15,4% без учета миграционных процессов и на 20,2% с учетом оттока населения из села на уровне 2018 г.

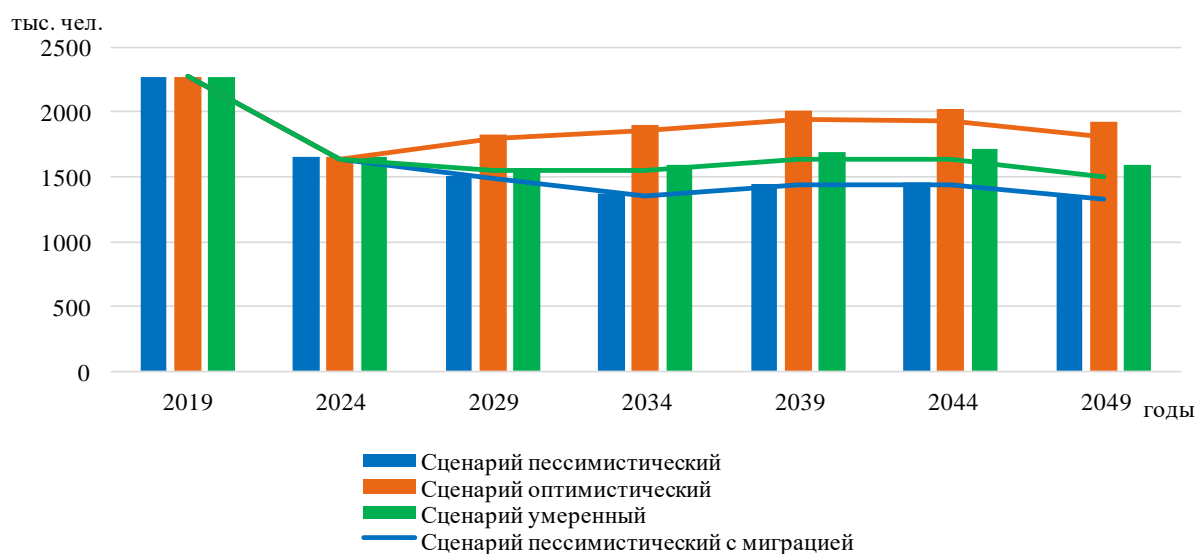


Рисунок 4 – Численность сельских детей в возрасте до 4 лет (2019–2049 гг.), тыс. чел.

Таким образом, по всем вариантам прогноза численность сельских детей до 4 лет к началу 2049 г. уменьшится с 2273 тыс. чел. в 2019 г. до 1344–1924 тыс. чел. к 2049 г. без учета миграции или до 1329–1813 тыс. чел. при условии сохранения масштабов оттока населения из села в город.

Прогноз численности сельских детей и подростков в возрасте от 5 до 9 лет (рисунок 5) рассчитан также по сценариям с учетом и без учета миграции из села в город. Минимальное значение численности сельских детей 5–9 лет по пессимистическому варианту ожидается к 2039 г. и составит 53,1% от уровня 2019 г. без учета миграции и 52,6% при сложившемся уровне оттока населения из села. По умеренному варианту рост численности данной возрастной группы начнется с 2039 г., минимум детей данного возраста придется на 2034 г. и составит 61,6% от его численности в 2019 г., или 60% с учетом миграции. Оптимистический вариант позволяет пройти минимальное значение численности данной возрастной группы в 2029 г. и сохранить к этому моменту 64,9% сельских детей данного возраста без учета миграции и 63,2% с ее учетом. К концу прогнозного периода численность сельских детей и подростков в возрасте 5–9 лет в зависимости от варианта прогноза предположительно будет находиться в интервалах от 1437 до 2018 тыс. чел. без миграционных потерь или 1422–1909 тыс. чел. с их учетом. Результаты сценарного прогнозирования численности лиц 10–15 лет представлены на рисунке 6.

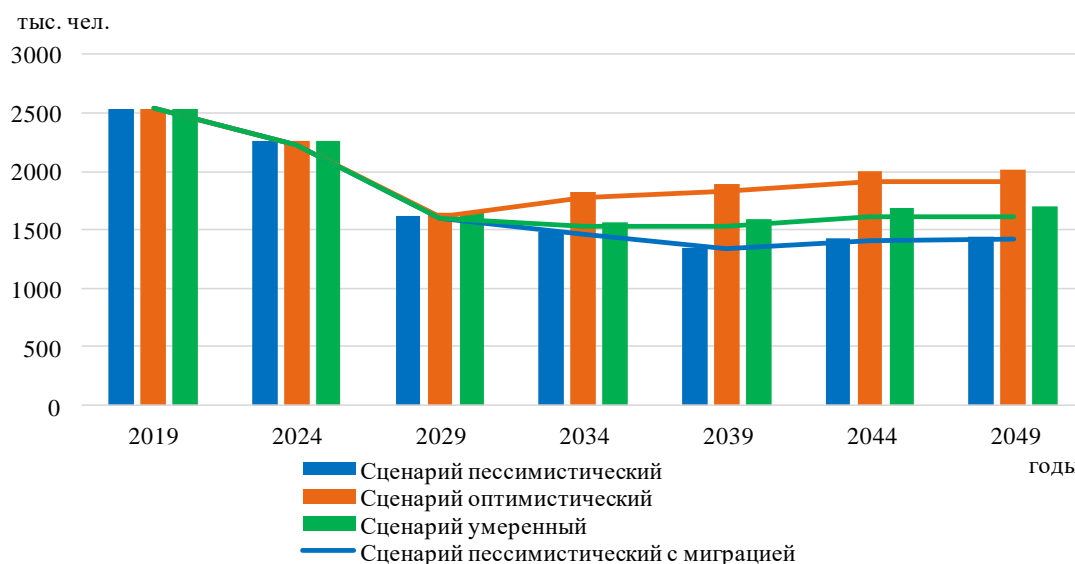


Рисунок 5 – Численность сельских детей в возрасте 5–9 лет (2019–2049 гг.), тыс. чел.

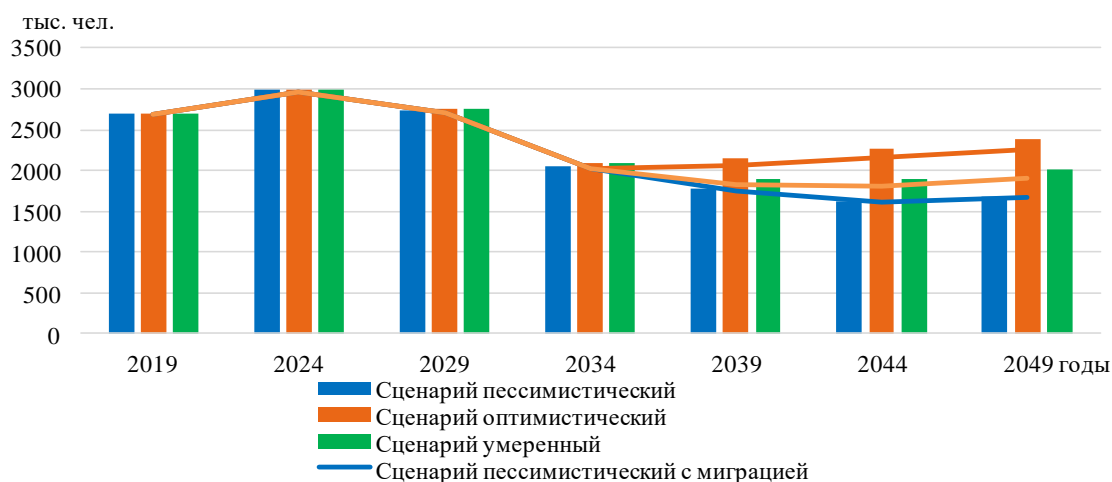


Рисунок 6 – Численность сельских детей и подростков в возрасте 10–15 лет (2019–2049 гг.), тыс. чел.

В связи со сложившейся половозрастной структурой сельского населения на начало прогнозного периода и отличием данной возрастной группы от предыдущих тем, что в нее входят дети шести возрастных категорий, а не пяти, к 2024 г. ожидается рост численности сельских подростков 10–15 лет на 10,1–11% с учетом и без учета миграции. По пессимистическому варианту демографического развития численность данной возрастной группы в среднесрочной перспективе достигнет минимума к 2044 г., который составит 59,6–60,2% от ее численности в 2019 г.. Умеренный вариант демонстрирует убывающую динамику до 2039 г., когда число лиц 10–15 лет снизится на 29,7–32,3% относительно уровня 2019 г. Наименьшие потери данной группы населения ожидаются по оптимистическому варианту, при котором минимум приходится на 2034 г., составляя 75–77,9% от численности 10–15-летних в 2019 г.

Таким образом, к началу 2049 г. число сельских детей и подростков 10–15 лет сократится с 2693 тыс. чел. (2019 г.) до 1676–2378 тыс. чел., а с учетом сложившегося к началу прогнозного периода уровня миграции численность данной возрастной группы может сократиться до 1660–2254 тыс. чел.

Прогноз общей численности сельского населения в возрасте моложе трудоспособного зависит от численности и доли каждой из рассмотренных возрастных групп (таблица 1).



Таблица 1 - Прогнозная динамика доли возрастных групп в численности сельского населения моложе трудоспособного возраста, %

Вариант	2019 г.	2024 г.	2029 г.	2034 г.	2039 г.	2044 г.	2049 г.
от 0 до 4 лет							
Пессимистический	30,3	24,0	25,6	28,0	31,7	32,4	30,2
Оптимистический	30,3	24,0	29,3	32,7	33,2	32,3	30,4
Умеренный	30,3	24,0	26,3	30,4	32,8	32,4	30,1
от 5 до 9 лет							
Пессимистический	33,8	32,7	27,7	30,2	29,5	31,6	32,2
Оптимистический	33,8	32,7	26,4	31,3	31,3	31,8	31,9
Умеренный	33,8	32,7	27,5	29,8	30,7	31,8	32,2
от 10 до 15 лет							
Пессимистический	35,9	43,3	46,6	41,8	38,8	36,0	37,6
Оптимистический	35,9	43,3	44,3	36,0	35,5	35,9	37,6
Умеренный	35,9	43,3	46,2	39,9	36,6	35,8	37,7

Как показывают данные таблицы 1, как в 2019 г., так и на начало 2049 г. в структуре сельского населения моложе трудоспособного возраста большую часть составляет группа в возрасте 10–15 лет. Следует отметить, что к концу прогнозного периода доля данной возрастной группы вырастет за счет уменьшения доли 5–9-летних и слабого изменения удельного веса детей до 4 лет. Результаты прогноза численности сельского населения в возрасте моложе трудоспособного по рассмотренным сценариям представлены в таблице 2.

Таблица 2 - Прогнозная численность сельского населения в возрасте моложе трудоспособного, тыс. чел.

Вариант	2019 г.	2029 г.	2039 г.	2049 г.
Пессимистический	7505	5857	4572	4456
Оптимистический	7505	6236	6052	6320
Умеренный	7505	5978	5175	5307
Пессимистический с миграцией	7505	5794	4526	4412
Оптимистический с миграцией	7505	6106	5836	5977
Умеренный с миграцией	7505	5856	4989	5018

Результаты исследования показывают, что общая прогнозная численность данной возрастной группы сельского населения к концу прогнозного периода уменьшится на 15,7–40,6% в зависимости от рассмотренных сценариев демографического развития. Миграционные процессы могут сократить предполагаемую численность этой группы на 20,4–41,2% (2019–2049 гг.). Следует отметить, что пессимистический вариант демонстрирует убывающую динамику численности данной возрастной группы сельского населения на всем прогнозируемом периоде, в то время как умеренный вариант предполагает небольшой и затухающий рост в 2044–2049 гг. Оптимистический сценарий без учета миграции позволяет предположить увеличение численности сельского населения в возрасте моложе трудоспособного после 2039 г.

Реализация каждого варианта прогноза зависит от экономической, социальной и эпидемиологической ситуации в стране, а также приоритетов социально-демографической политики, которые будут влиять на репродуктивное, самосохранительное и миграционное поведение сельского населения в перспективе [13]. Немалое значение имеет развитие социальной инфраструктуры в сельской местности: ФАПов, детских дошкольных учреждений, общеобразовательных школ, учреждений культуры. Соотнесение полученных результатов с динамикой детских дошкольных учреждений, а также общеобразовательных учреждений по программам начального, основного и среднего общего образования в сельской местности (таблицы 3–4) показывает следующее.



Таблица 3 - Динамика обеспеченности детскими дошкольными учреждениями в сельской местности, 2010–2018 гг.

Год	Число организаций дошкольного образования, тыс.	Число детей в учреждениях дошкольного образования, тыс. чел.	На 1000 детей в возрасте 1–6 лет приходится мест
2010	18,4	1107,3	463
2011	18	1158,8	465
2012	17,8	1232,2	477
2013	17,5	1310,2	481
2014	23,8	1398	493
2015	23,5	1457,7	508
2016	23,1	1486,6	524
2017	22,5	1501,5	537
2018	21,9	1498,9	549

Источник: Российский статистический ежегодник. 2012: стат.сб. / Росстат. – М., 2012. – 786 с.; Российский статистический ежегодник. 2016: стат.сб. / Росстат. – М., 2016 – 725 с.; Российский статистический ежегодник. 2019: стат.сб. / Росстат. – 2019. – 708 с.

По данным таблицы 3 видно, что рост числа детских садов в сельской местности в 2010–2014 гг., сменился снижением данного показателя. Между тем число сельских детей, посещающих дошкольные учреждения, вплоть до 2017 г. продолжало увеличиваться, как и обеспеченность местами в детских учреждениях дошкольного воспитания.

Таблица 4 - Число общеобразовательных учреждений и численность учащихся начального, основного и среднего общего образования в сельской местности, 2010–2019 гг.

Годы	Число общеобразовательных учреждений, тыс.	Численность учащихся, тыс. чел.
2010/2011	30,6	3808
2011/2012	28,6	3672
2012/2013	27,4	3610
2013/2014	26,4	3568
2014/2015	26,1	3686
2015/2016	25,3	3726
2016/2017	24,6	3802
2017/2018	24,1	3860
2018/2019	23,6	3905

Источник: Российский статистический ежегодник. 2012: стат.сб. / Росстат. – М., 2012. – 786 с.; Российский статистический ежегодник. 2016: стат.сб. / Росстат. – М., 2016 – 725 с.; Российский статистический ежегодник. 2019: стат.сб. / Росстат. – 2019. – 708 с.

С 2013/2014 учебного года отмечен рост числа учеников в сельских школах, при этом число сельских общеобразовательных учреждений планомерно снижалось весь рассматриваемый период времени вследствие укрупнения объектов социальной сферы с целью оптимизации затрат на их содержание. Между тем, как показывают результаты проведенного исследования, ближайшие 10 лет предполагается рост числа учащихся в сельской местности, поэтому доступность учреждений среднего образования является одной из важнейших задач, которые требуют своего решения в программах комплексного развития сельских территорий.

#### **Заключение.**

Проведенное исследование позволяет предположить, что наиболее вероятным сценарием демографического развития села среди рассмотренных вариантов может быть умеренный с учетом миграционных процессов. Оптимистический сценарий, предполагающий существенный рост рождаемости, маловероятен из-за снижения численности сельских женщин в активных репродуктивных возрастах в среднесрочной перспективе. Вместе с тем, несмотря на негативные процессы в экономике, явившиеся результатом охватившей большинство стран мира пандемии, следует предположить, что сельское население они затронут в меньшей степени, чем городское. Кроме того, нельзя не учитывать положительное влияние новых государственных инициатив поддержки семей с детьми, на которые в первую очередь от-



кликнется сельское население. Усилия государства должны быть направлены на повышение привлекательности сельской местности, развитие социальной инфраструктуры, повышение уровня и качества жизни населения, реализацию мер, отмеченных как приоритетные в Стратегии устойчивого развития сельских территорий до 2030 года [14].

Список литературы:

1. The World Population Prospects: 2015 Revision. 2015. – URL: <https://www.un.org/en/development/desa/publications/world-population-prospects-2015-revision.html>
2. Statista 2020. – URL: <https://www.statista.com/outlook/country-outlook>
3. Демографический ежегодник России 2019: стат.сб./Росстат. – М., 2019. – 252 с.
4. United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2019). World Population Prospects 2019, Population Dynamics. – URL: <https://population.un.org/wpp/DataQuery/>
5. United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2020). World Fertility and Family Planning 2020: Highlights (ST/ESA/SER.A/440). – URL: [https://www.un.org/en/development/desa/population/publications/pdf/family/World\\_Fertility\\_and\\_Family\\_Planning\\_2020\\_Highlights.pdf](https://www.un.org/en/development/desa/population/publications/pdf/family/World_Fertility_and_Family_Planning_2020_Highlights.pdf)
6. Блинова Т.В., Былина С.Г. Сценарный среднесрочный прогноз численности сельских женщин репродуктивного возраста // Социальные аспекты здоровья населения. 2020. – № 3 (66). – URL: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/1167/30/lang,ru/>
7. Блинова Т.В., Былина С.Г. Сценарные условия прогнозирования демографического развития российского села (2020–2045 гг.) // Конкурентоспособность агропродовольственного комплекса России в условиях глобальных вызовов / А.А.Анфиногентова [и др.]; под общ. ред. И.Л. Воротникова. – Саратов: Амирит, 2017. – С. 246–270.
8. Послание Президента РФ Федеральному собранию Российской Федерации 15 января 2020 года. – URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/62582>
9. Пандемия COVID-19. Биология и экономика. Специальный выпуск: информационно-аналитический сборник / под ред. М.Ф. Мизинцевой; ВИНТИ РАН. – М.: Издательство Перо, 2020. – 110 с.
10. Щербакова Е. Пандемия COVID 19 // Демоскоп Weekly. 2020. – № 853-854. – URL: <http://www.demoscope.ru/weekly/2020/0853/barom03.php>
11. Коронавирусная инфекция у детей // Педиатры России. 29 июня 2020. – URL: [https://www.pediatr-russia.ru/COVID-19/detail.php?ELEMENT\\_CODE=koronavirusnaya-infektsiya-u-detey](https://www.pediatr-russia.ru/COVID-19/detail.php?ELEMENT_CODE=koronavirusnaya-infektsiya-u-detey)
12. Мониторинг экономической ситуации в России: тенденции и вызовы социально-экономического развития. – 2020. – № 9 (111). – Апрель / под ред. В.С. Гуревича [и др.]; Институт экономической политики имени Е.Т. Гайдара, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации. – 175 с. – URL: [http://www.iep.ru/files/text/crisis\\_monitoring/2020\\_9-111\\_April.pdf](http://www.iep.ru/files/text/crisis_monitoring/2020_9-111_April.pdf)
13. Блинова Т.В., Вяльшина А.А. Репродуктивное поведение сельских женщин и ценность детей в семье. – Саратов: Изд-во Саратовский источник, 2016. – 232 с.
14. Стратегия устойчивого развития сельских территорий до 2030 года: утверждена Распоряжением Правительства Российской Федерации от 2 февраля 2015 г. № 151-р. – URL: <http://government.ru/docs/16757/>



## НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ АГРОПРОМЫШЛЕННОЙ ПОЛИТИКИ, УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ И ТРАНСФОРМАЦИИ СОЦИО-ПРИРОДНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПРОСТРАНСТВА АПК И СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ

Семенов С.Н., д.э.н., Рубцова В.Н., д.э.н.,  
Ржевская М.Я., лаборант-исследователь, ИАГП РАН

*Рассмотрены проблемы государственной пространственной агропромышленной политики как управленческой категории. Раскрыты вопросы разработки Концепции государственной агропромышленной политики устойчивого и конкурентоспособного развития социо-природно-экономического пространства АПК и сельских территорий (СПЭП АПК и СТ) России в условиях современных вызовов и угроз.*

*Дано обоснование целей, статуса и места Концепции как возможного государственно-управленческого документа в системе социальной нормативистики. Представлен проект общей системы алгоритмированного государственно-управленческого проектирования Концепции. Раскрыто содержание и понятийный аппарат стратегии агропромышленной политики, концепции устойчивого и конкурентоспособного развития сельских территорий и интегративной системы «город–село».*

*Ключевые слова: агропромышленная политика, стратегия устойчивого развития, Концепция государственной пространственной агропромышленной политики, социо-природно-экономическое пространство сельских территорий, устойчивое и конкурентоспособное развитие, агропромышленная интеграция, урбанизация, малые города и села, стабилизация.*

## SCIENTIFIC BASIS OF AGRICULTURAL POLICY, SUSTAINABLE DEVELOPMENT AND TRANSFORMATION OF SOCIO-NATURAL-ECONOMIC SPACE OF AIC AND RURAL TERRITORIES

Semenov S.N., doctor of economic sciences,  
Rubtsova V.N., doctor of economic sciences,  
Rzhevskaya M.Ya., research trainee, IAoP RAS

*The problems of the state spatial agro-industrial policy as a managerial category are considered. There are revealed issues of the development of the Concept of the state agro-industrial policy of sustainable and competitive development of the socio-natural-economic space of the agro-industrial complex and rural areas of Russia in the context of modern challenges and threats.*

*The substantiation of the goals, status and place of the Concept as a possible state-administrative document in the system of social normative is given. A draft of the general system of algorithmic state-administrative design of the Concept is presented. The content and conceptual apparatus of the strategy of agro-industrial policy, the concept of sustainable and competitive development of rural areas and the integrative system “city-village” are revealed.*

*Key words: agro-industrial policy, sustainable development strategy, Concept of state spatial agro-industrial policy, socio-natural-economic space of rural areas, sustainable and competitive development, agro-industrial integration, urbanization, small towns and villages, stabilization.*

### **Актуальность темы.**

При научной разработке государственной агропромышленной политики первостепенное методологическое значение приобретает ее стратегическое обоснование. Теоретическое обоснование стратегии социо-природно-экономического пространственного устойчивого и конкурентоспособного развития должно быть направлено на решение долгосрочных целей развития АПК и сельских территорий.

Тенденции глобализации, обострение конкурентной борьбы, широкое распространение инновационно-инвестиционной деятельности, информационно-цифровых, коммуникацион-



ных, биоэнергетических и других высоких технологий, трансформация внутренних агропромышленных отношений вызывает резкое возрастание роли общегосударственной и региональной социо-природно-экономической агропромышленной стратегии государства, а также требует более полного учета территориально-пространственных резервов и факторов развития национальной агропромышленной экономики.

Сохранение российского АПК как целостного интегрированного социо-природно-экономического пространства (СПЭП АПК) обусловило выработку новой научно обоснованной стратегии агропромышленной политики государства.

Необходимость дальнейшего исследования проблемы обусловлена следующими причинами:

- в настоящее время недостаточно внимания уделяется территориально-пространственным резервам и факторам, обеспечивающим стратегическое развитие агропромышленной и государственной политики, интеграцию государственного и регионального влияния на развитие аграрной экономики.

- в научной литературе не находит достаточного отражения анализ конкретных систем стратегического управления устойчивым развитием сельских территорий и систем «город–село», методов управления, критериев оценки эффективности деятельности органов власти в данном направлении.

Постановка проблемы исследования предполагает последующую разработку научных основ концепции конкурентоспособного и устойчивого развития АПК и сельских территорий, направленную на решение долгосрочных задач развития АПК и сельских территорий как целостного социо-природно-экономического пространства.

Гипотеза исследования заключается в авторском представлении о необходимости разработки научно обоснованной концепции формирования социо-природно-экономического пространства АПК и сельских территорий, применение которой в процессе реализации государственной региональной политики обеспечит устойчивое и конкурентоспособное развитие АПК и сельских территорий.

**Цель исследования** состоит в том, чтобы на основе обобщения теоретических материалов и изучения практического опыта ведения отечественного агропромышленного производства и сельского пространственно-территориального развития разработать и научно обосновать новую методологию формирования государственной агропромышленной политики устойчивого и конкурентоспособного развития сельских территорий России в условиях современных вызовов, угроз и рисков. В задачи предпринятого исследования включена разработка научных основ государственно-управленческих документов в системе российского законодательства, как одного из основных механизмов формирования нормативной базы государственной и региональной социо-природно-экономической политики.

**Методологической основой статьи** является совокупность научных методов и приемов, включающих в себя комплексный системный анализ явлений устойчивого развития сельских территорий и процессов: диалектико-логический, теоретико-социально-экономический, структурно-функциональный, сравнительный синергетический, научной абстракции и др.

В ходе написания статьи использовались монографии и статьи отечественных и зарубежных ученых по проблемам стратегического управления, агропромышленной политики, природопользования, социально-экономической трансформации, а также нормативно-правовая база РФ и Саратовской области.

#### **Введение.**

В современных условиях практически во всех странах мира наблюдается рост уровня субсидирования агропромышленного производства (сумма дотаций и компенсаций с учетом инфляции конечной продукции АПК). Однако в Российской Федерации уровень бюджетных ассигнований на поддержку развития АПК по сравнению с развитыми странами остается относительно невысоким — реализуется принцип остаточного финансирования.

Проблема недостаточной государственной поддержки АПК в РФ все более обостряется в связи с крайней степенью физического износа основных фондов во всех сферах АПК, вы-



соким уровнем затрат и низким качеством труда и продукции в сочетании с диспаритетом цен, сокращением посевных площадей, спадом поголовья скота, повышением ставок по кредитным ресурсам при ужесточении требований к заемщикам, ростом социального неблагополучия сельского населения, деградацией социальной сферы села.

По нашему мнению, существующие механизмы государственного управления и регулирования АПК и сельскими территориями отличаются отсутствием системного комплексного подхода и могут быть определены, как меры фактического регулирования возникающих социально-экономических проблем и ситуаций, а не инструменты по их предупреждению. В этой связи государственная агропромышленная политика требует дальнейшей трансформации на федеральном и региональном уровнях.

Нельзя не признать, что в этом направлении предпринимаются определенные меры государственного регулирования и воздействия. Так, Правительство РФ 31 мая 2019 г. приняло Постановление № 696 «О государственной программе комплексного развития сельских территорий на период 2020–2025 гг.». По сути программа является 13-ым по счету национальным проектом социально-экономического развития страны, разработанным Министерством сельского хозяйства РФ [1]. Проблемы сельского развития нашли отражение в другом важном документе, утвержденном 13 февраля 2019 г. Распоряжением Правительства РФ № 207-р «Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года». В этом документе впервые выделены перспективные центры экономического роста субъектов РФ — агропромышленные центры, обеспечивающие вклад в экономический рост более 0,2% ежегодно [2, с. 21].

Вместе с тем, проблема развития сельских территорий является сложной и трудноразрешимой. За период между переписями населения 2002 и 2010 гг. с карты страны исчезло 8,5 тыс. сел, а число необитаемых сельских населенных пунктов возросло с 13,1 до 19,4 тыс. В настоящее время каждое третье село насчитывает менее 10 жителей. В местах, где существуют эти поселения, сельскохозяйственная функция уже практически невозможна [2, с. 30].

В последнее время в агропродовольственной политике многих стран наблюдается переориентация мер поддержки с агропромышленного производства на развитие сельских территорий. В 2005 г. Совет ЕС принял Директиву о поддержке развития сельских территорий Европейским фондом развития сельских территорий (EAGGF), обязательную для включения в национальные программы стран, входящих в ЕС. В 2015 г. Европейский Сельский Парламент принял Европейский сельский Манифест, в котором охарактеризовал положение на селе в 40 странах Европы, как «обратную (реверсивную) спираль упадка», «нисходящую спираль» жизнеспособности сельских общин, характерными чертами которой являются: убыль населения (особенно молодежи), снижение качества сельских услуг, старение рабочей силы. Манифест призвал правительства стран ЕС делать упор на проблемы сельских территорий.

Значительный интерес представляет другой доклад Европейского Сельского Парламента - «Исследование для агропромышленного комитета — мегатренды в агропродовольственном секторе», в котором прогнозируется развитие урбанизации и изменения в структуре сельской занятости, пищевых цепочках, в автоматизации, роботизации, искусственном интеллекте и др. [3].

Объективная диагностика состояния и трендов развития российского АПК и СПЭП СТ показывает, что эти процессы находятся в неудовлетворительном положении.

### **1. О методологии агропромышленной политики.**

Вопрос о формировании и реализации на практике современной агропромышленной политики остается дискуссионным, что во многом объясняется понятийной многозначностью, выступающей как проявление различных подходов и логических построений понятийного аппарата в этой области исследований.

Ряд используемых понятий политики («аграрная», «агропродовольственная», «сельскохозяйственная», «обеспечения продовольственной безопасности», сельского развития) и др.) далеки от управленческих задач и методов их решения. Так, Смолянинов С.В. придавал большое значение реализации единой государственной аграрной (агропродовольственной)



политики, полагая, что она «требует дальнейшей трансформации как на федеральном, так и на региональном уровнях». Среди ключевых задач в решении этой проблемы автор справедливо выделяет: «повышение качества жизни сельского населения», «обеспечение продовольственной безопасности», «восстановление социальной сферы села», «обеспечение устойчивых доходов и снижение рисков товаропроизводителей в сельском хозяйстве», «устойчивое развитие сельских территорий» [4].

В фундаментальном труде, посвященном научному обоснованию стратегии устойчивого развития РФ, подчеркивается, что: «Государственная политика развития агропромышленного комплекса (АПК) должна быть направлена на реализацию мер по максимальному использованию агроклиматического потенциала страны и регионов, создание специализированных зон по производству и переработке основных видов сельскохозяйственной продукции и развитию на этой основе рациональной межрегиональной кооперации, стабилизации роста сельского хозяйства». Развитие агропромышленного производства должно способствовать продвижению решения социальных проблем развития.

В Доктрине продовольственной безопасности РФ используется термин «единая государственная политика в области обеспечения продовольственной безопасности». При этом выделяется пункт «устойчивое развитие сельских территорий», включающий:

- социальное обустройство сельских и прибрежных рыбацких поселений;
- увеличение финансового обеспечения реализации социальных программ в сельских и прибрежных рыбацких поселениях;
- осуществление мониторинга уровня безработицы и уровня реальных доходов сельского населения;
- диверсификация занятости сельского населения.

Понятно, что эти направления имеют отдаленное отношение к «устойчивому развитию» села, улучшению демографической ситуации в сельской местности. Этому должны способствовать меры по развитию инженерного обустройства сельской местности, созданию новых рабочих мест на основе развития малых предприятий и сферы услуг, возрождения традиционных ремесел и промыслов [5, с. 84–86].

Результат глобализации: противоречия между ограниченными возможностями природных ресурсов и ростом потребностей в продукции АПК; между богатыми и бедными сельскими жителями (расслоение по доходам); между настоящим и будущими поколениями села; между существующими потребностями людей и разумными потребностями и др.

В этой связи, переход к устойчивому развитию сельских территорий требует кардинальных преобразований, в центре которых — экологизация всех видов агропромышленной деятельности, формирование нового «устойчивого сельского социума» как «сферы разума», нравственного гуманного разума, управляемого ноосферогенеза. Авторы учебника для студентов вузов и специалистов-практиков «Аграрная политика» приводят следующую формулировку этого понятия: «Аграрную политику можно определить как деятельность государства, направленную на создание хозяйственно-финансовых и политических рамочных условий в аграрном секторе, реализующуюся путем воздействия на происходящие в нем экономические процессы через формы и методы, наиболее действенные в области аграрной экономики» [6, с. 10]. Данное определение, на наш взгляд, не содержит ключевых направлений, связанных с агропромышленной интеграцией, продовольственной безопасностью, независимостью и устойчивым развитием сельских территорий.

Авторы статьи полагают, что под государственной агропромышленной политикой следует понимать систему научно обоснованных, прошедших общественное обсуждение и сформированных на государственном уровне взаимосвязанных принципов, оценок, приоритетов и основанных на них стратегических государственных решений, определяющих функционирование, устойчивое, конкурентоспособное и бережливое развитие АПК и социально-экономического пространства сельских территорий (СПЭП СТ) в стране и регионах. Агропромышленную политику следует рассматривать как составную часть стратегии устойчивого развития АПК и сельских территорий, основанной на системе отношений меж-



ду государственными и муниципальными органами власти, хозяйствующими субъектами, научно-исследовательскими, проектными и общественными организациями по поводу проектирования структурно-сбалансированного, инновационного, конкурентоспособного агропромышленного производства, интеллектуальным ядром которого является новейший технологический уклад.

## **2. О Концепции устойчивого развития, как государственно-управленческом документе в системе российского законодательства и социо-природно-экономической нормативистики.**

По мнению авторов, цели разработки и легитимизации концепции устойчивого развития АПК и СПЭП СТ, ее введения в государственно-управленческое и законодательное пространство РФ должны заключаться в:

1) упорядочении и согласовании управленческой организационной системы, обеспечении обоснованности и согласованности с формулируемыми руководством страны и регионов исполнительных действий по управлению устойчивым развитием АПК и СПЭП СТ;

2) определении и нормативно-правовом закреплении целей устойчивого развития АПК и СПЭП СТ, как согласованных на уровне сельского сообщества, государства и регионов ценностей устойчивого развития;

3) разработке механизма системы государственного управления устойчивым развитием АПК и СТ, адаптивного к изменениям социально-политической конъюнктуры.

Концепция должна устанавливать цели, задачи, принципы, ресурсные и резервные источники, основные механизмы и управленческие решения, определяющие и влияющие на устойчивое и конкурентоспособное развитие АПК и СПЭП СТ, их временные параметры, определять единый понятийный аппарат в области устойчивого развития.

Концепцию необходимо рассматривать как вид доктринально-государственных документов административно-правового содержания, обязательного для исполнения. В целях повышения уровня управленческого воздействия Концепции на действия исполнительных властей, а также контроля ее исполнения, в ней должны быть предусмотрены специальные нормативные конструкции. Концепция должна влиять на соответствующие акты в системе российского законодательства и социально-политической нормативистики и быть достаточной для генерации на ее основе целевых программ и национальных проектов, бюджетных посланий, ежегодных отчетов Центробанка о денежно-кредитной политике.

Концепция агропромышленной политики должна быть взаимосвязана с Концепциями национальной безопасности и продовольственной безопасности и обеспечивать в своей области основания для разработки и реализации стратегий регионального, энергетического, научно-технического и социнфраструктурного развития.

Под государственной и агропромышленной политикой, по нашему мнению, следует понимать совокупность ценностных целей устойчивого и конкурентоспособного развития АПК и СПЭП сельских территорий, государственно-управленческих решений, действий и алгоритма реализации государственно-политических и законодательно-нормативных мер. В этой связи большую актуальность приобретает методология целеполагания в рамках государственно-управленческого проектирования, а также обоснование субъектов и объектов управления, методов, функций и ресурсов управления. При этом возникает необходимость определения исходного состояния объекта управления, резервов и факторов развития, конечного целевого состояния, переходной траектории развития, программы распределения решений и действий во времени. На рисунке представлена типология государственной агропромышленной политики, как предмета проектирования.

В этой связи важное теоретическое значение приобретает более глубокое изучение проблем «упорядоченной физической экономики».

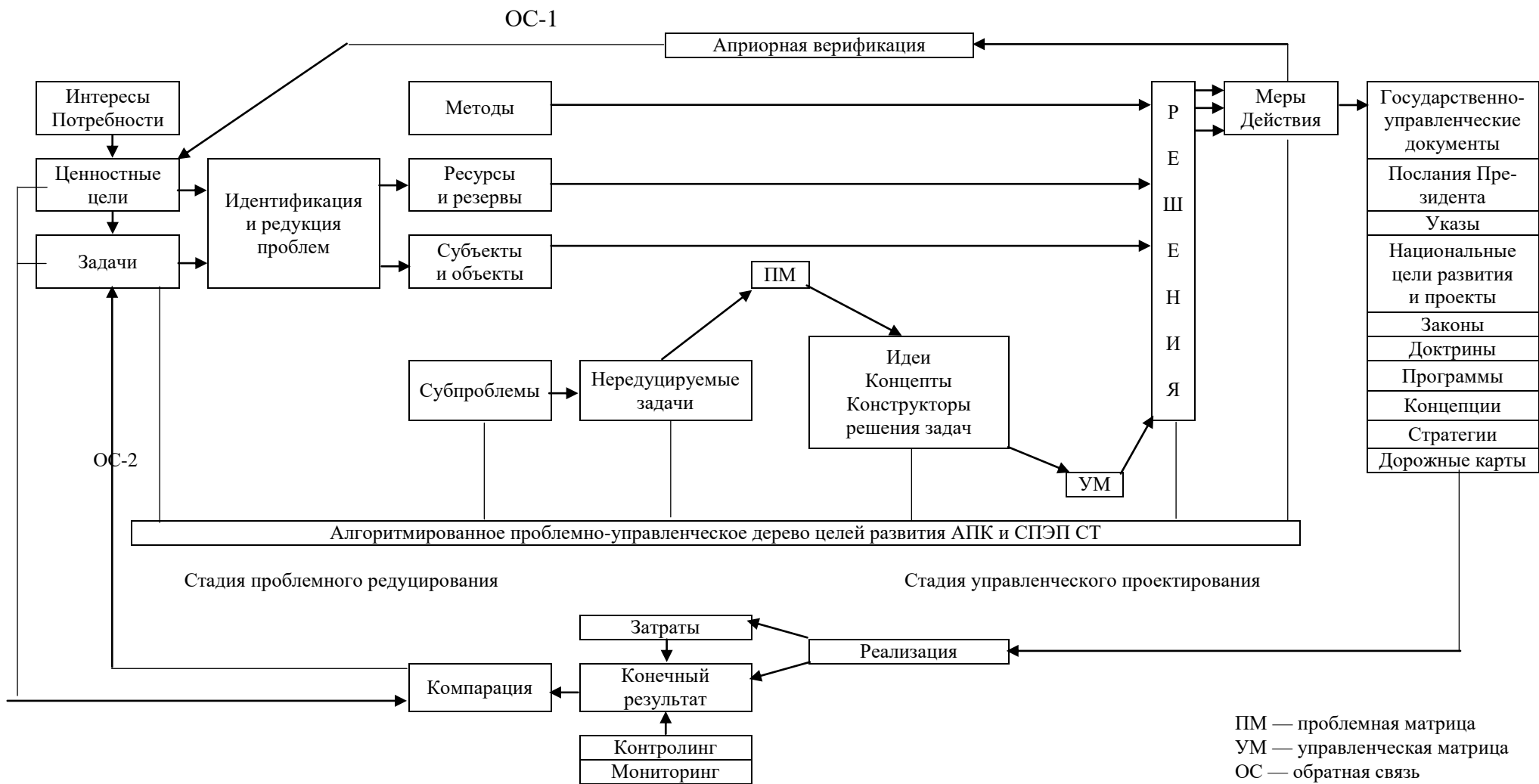


Рисунок — Общая схема алгоритмизированного государственного управленческого проектирования устойчивого развития АПК и СПЭП СТ



Известно, что глобальной, альтернативной направленностью функционирования упорядоченной экономики является гармоничное, пропорциональное и эффективное развитие человеческой цивилизации, соответствие устройству природы, ее законам, принципам и механизмам, ее объективным моделям и методам управления. Всеобщим критерием гармоничного и пропорционального развития является правило (закон) «золотого сечения (соотношения)»: самоуправление экономикой должно осуществляться по принципу «сверху вниз», от государственных структур управления к его субъектам, учитывая их интересы. Начальной задачей становления упорядоченной экономики является: определение меры устойчивости (стабильности) ее состояния и развития на базе коническо-спиральной производственной и целевой функции [7].

По нашему мнению, заслуживает внимания «концепция золотого сечения», обеспечивающая устойчивость структуры оценок качества жизни в регионах. Авторы концепции утверждают, что «структура оценки жизни», найденная по правилу золотого сечения, позволяет использовать ее как эталон для сравнения с определенными структурами» [8, с. 404]. Приведенное авторами исследование величин отклонений оценок качества жизни от золотого сечения по ряду областей РФ показало, что отклонения от золотого сечения составляют от 4% до 25%.

### **3. Концепция устойчивого развития сельских территорий и система «город–село» в структуре агропромышленной политики.**

Существенный вклад в разработки различных аспектов агропромышленной политики и устойчивого развития сельских территорий внесли такие ученые, как Львов Д.С., Гранберг А.Г., Левашов В.К., Шелехов А.М., Матросов В.М., Залиханов М.Ч., Островский В.Б., Примаков Е.М., Хагуров А.А. и др. Вместе с тем, ряд вопросов проблемы остается открытым. Академик Львов Д.С. в своем «Экономическом манифесте» отмечал, что «концепция устойчивого развития общества и экономики, в которой решительный крен сделан на гуманизацию социально-экономической жизни общества, обеспечивает действенный контроль над эффективностью использования природно-ресурсного потенциала Земли в интересах всего населения планеты, соблюдение прав и свобод граждан, социальную защиту населения с целью более равномерного распределения доходов и капитала. Концепция опирается на социальное творчество и общественную консолидацию, на неукоснительное соблюдение демократических свобод и выполнение обязательств власти перед народом. Важнейшими из этих обязательств являются: недопущение снижения жизненного уровня народа и ухудшения экологической среды обитания человека в результате реформ или любых других преобразований, соблюдение всего свода установленных законом социальных гарантий и нормативов» [9, с. 13, 14]. Кондратьева О.В. и другие считают: «под устойчивым развитием, в том числе сельских территорий, понимается установление сбалансированных, гармоничных отношений между человеком, обществом и природой» [10, с. 15]. Это определение известно давно и принадлежит другим авторам («Наше общее будущее», 1987, с. 68).

В реализации Концепций устойчивого развития необходимо учитывать выводы опубликованного в Риме (2006 г.) Продовольственной и сельскохозяйственной организацией Объединенных Наций (FAO) Доклада «Достижение нулевого голода. Критическая роль инвестиций в социальную защиту и сельское хозяйство». Исходное положение доклада состоит в том, что методика расчета объема инвестиций для достижения нулевого голода к 2030 году должна быть основана на зависимости между инвестициями, их результатами (ВВП) и уровнем потребления энергии, поступающей с пищей (ПЭ). Она должна также базироваться на допущении, что основная причина голода — это нищета (отсутствие покупательной способности). Считается, что дополнительные инвестиции в сельское хозяйство и другие отрасли обеспечат рост ВВП, с ростом которого будут увеличиваться и душевые доходы, что приведет к росту душевого потребления [11, с. 21]. Из этого следует, что устойчивое развитие сельских территорий должно быть в одинаковой степени направлено как на выживание села, сельского населения, так и на сбережение природной среды и биосферы, как естественной



основы всей жизни на Земле, а также на обеспечение условий сохранения ее устойчивости и возможности естественно эволюционизировать.

По нашему мнению, реализация концепции устойчивого развития предполагает необходимость формирования новой социо-природно-экономической системы (пространства — СПЭП), способной разрешить совокупность противоречий, которые можно считать резервами ее развития. Например, особое значение в современных условиях приобретает вывод программы «Стабилизация» о том, что ориентация процесса урбанизации на сельскую местность позволяет сформировать единую систему расселения и размещения социальной инфраструктуры — систему «город–село». Основой ее должен быть современный район, который уже сложился как своеобразный социально-производственный комплекс. Системообразующим центром выступает районный центр-город или поселок городского типа, для успешного функционирования которого необходимо создать развитую дорожную сеть и регулярные транспортные связи.

Один из авторов разработки системы «город–село» профессор Островский В.Б. писал: «Система “город–село” призвана обеспечить во временном и пространственном планах оптимально благоприятные условия для развития производства в АПК: выбор сельскому жителю места работы, учебы, приобретения товаров и т.д. в равной мере с возможностями городского жителя; условия для развития формальных и неформальных связей, доступ к культурным ценностям и, тем самым, расширить границы общения и изменить психологический климат сельского коллектива» [12, с. 110].

Приоритетное значение в эффективной реализации Концепции устойчивого развития АПК и СПЭП СТ приобретает недостаточно исследованная и решаемая на практике проблема сохранения и развития малых городов и сел. Проведенный анализ свидетельствует о том, что потенциал и резервы устойчивого развития малых городов, сел и районных центров в настоящее время используются крайне слабо. Актуальной проблемой является комплексное системное выявление и использование ресурсов и резервов развития (социальных, природных, демографических, историко-культурных и др.) сельских территорий в интересах сельского социума. Одним из путей решения стоящих проблем является разработка и реализация целевых программ и проектов устойчивого развития малых городов и сел. В этой связи необходимым становится определение социального заказа на восстановление и модернизацию СПЭП и СТ, научно обоснованный отбор социо-природно-ориентированных приоритетов градостроительной и жилищно-коммунальной деятельности, участие местного самоуправления и местных инициатив сельского населения и партнерства, поиск бюджетных и внебюджетных источников инвестиций.

Экспертные оценки свидетельствуют, что наиболее проблемными сферами СПЭП СТ являются (в порядке убывания их значимости): школы и детские учреждения, объекты здравоохранения, комплексы благоустройства и жилищно-коммунального обслуживания.

В сложившейся ситуации СПЭП СТ необходимо в перспективе развивать более целенаправленно, комплексно и системно, учитывая действие объективных процессов урбанизации и агропромышленной интеграции. В этой связи не потеряла своей актуальности разработанная в ИСЭП АПК АН СССР целевая программа «Стабилизация» [13]. К сожалению, на практике реализация концептуальных положений устойчивого развития мало соответствует научно обоснованной методологии и принятым методическим документам. Так, в пилотной государственной программе Саратовской области «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия в Саратовской области» на плановый период 2019 и 2025 годы в подпрограмме «Устойчивое развитие сельских территорий Саратовской области» содержится три мероприятия: «4.1. Улучшение жилищных условий сельских жителей, в том числе молодых семей и молодых специалистов; 4.2. Грантовая поддержка местных инициатив граждан сельской местности; 4.3. Комплексное обустройство населенных пунктов сельской местности объектами социальной, инженерной инфраструктуры, строительство и реконструкция автомобильных дорог» [14].

**Выводы.**

Процессы глобализации, активизировавшиеся в последнее время, требуют формирования соответствующих уровней безопасности, конкурентоспособности и устойчивого развития АПК и сельских территорий.

Под государственной агропромышленной пространственной политикой следует понимать совокупность ценностных целей, государственно-управленческих решений, действий и алгоритма реализации государственно-политических мер по обеспечению безопасности, конкурентоспособности и устойчивому развитию АПК и сельских территорий.

В современных условиях агропромышленная политика должна стать составной частью стратегии устойчивого развития, основанной на системе отношений между государственными и муниципальными органами власти, экономическими, управленческими субъектами, научно-исследовательскими, проектными и общественными организациями, для разработки структурно-сбалансированного, безопасного и конкурентоспособного агропромышленного производства. Управленческие механизмы реализации этой политики должны включать систему социально-экономических, экологических, организационно-технических и других мероприятий, обеспечивающих создание конкурентоспособных и устойчиво развивающихся сельских территорий и, прежде всего, их социо-природно-экономического пространства. Суть агропромышленной политики должна состоять в обоснованном отборе ее субъектами приоритетных направлений устойчивого развития и в оказании им эффективной поддержки и субсидирования.

Дальнейшее исследование предложенной темы предполагает изучение государственной пространственной агропромышленной политики, как категории управления.

## Список литературы:

1. Государственная программа Российской Федерации «Комплексное развитие сельских территорий» в рамках ВЦП «Современный облик сельских территорий». «Подготовка заявок по проектам комплексного развития сельских территорий». — М.: Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, 2019. — 9 с. — URL: [http://mex39.ru/wp-content/uploads/2019/07/VKS\\_043072019.pdf](http://mex39.ru/wp-content/uploads/2019/07/VKS_043072019.pdf).
2. Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года — URL: <http://static.government.ru/media/files/UVA1qUtT08o60RktoOX122JjAe7irNxc.pdf>.
3. Европейский Сельский Манифест, принятый на Втором Европейском Сельском парламенте, состоявшемся с 4 по 6 ноября 2015 года в Шёрдинге, Австрия, при участии 240 делегатов из 40 стран Европы / Пер. К. Казанчян — URL: [https://studylib.ru/doc/2258563/evropejskij-sel.\\_skij-parlament-evropejskij-sel.\\_skij](https://studylib.ru/doc/2258563/evropejskij-sel._skij-parlament-evropejskij-sel._skij).
4. Смолянинов С.В. Единая аграрная политика как фактор позитивного развития сельского хозяйства России // Экономика и управление. — 2006. — № 1 (22). — С. 78–82.
5. Научная основа стратегии устойчивого развития Российской Федерации / [Г.Н. Селезнев и др.]; под общ. ред. М.Ч. Залиханова, В.М. Матросова, А.М. Шелехова; Федеральное Собрание Российской Федерации, Государственная Дума, Комиссия Государственной Думы по проблемам устойчивого развития. — М.: Издание Государственной Думы, 2002. — 230 с.
6. Новичков В.И. Аграрная политика: Учеб. пособие / В.И. Новичков, И.Б. Калашников, В.И. Новичкова; Моск. гос. соц. ун-т., Саратов. гос. аграр. ун-т им. Н.И. Вавилова. — М.: Маркетинг, 2001. — 287 с.
7. Сухачев Ю.А. Концепция упорядоченной экономики // Экономическая газета. — 1988. — № 29 (198).
8. Кохно П.А. Союзное государство. Кн. 7: Интеграция по золотому сечению / П.А. Кохно, А.Л. Костин. — М.: Гелиос АРВ. — 2006. — 655 с.
9. Львов Д.С. Экономический манифест. Будущее российской экономики. — М.: Экономика, 2000. — 55 с.



10. Кондратьева О.В., Федоров А.Д., Слинько О.В., Войтюк В.А. К вопросу разработки и реализации планов устойчивого развития сельских территорий // Актуальные проблемы устойчивого развития сельских территорий: сб. ст. по материалам Всероссийской науч.-практ. конф. / отв. за вып. А.А. Хагуров. — Краснодар: КубГАУ, 2019. — 197 с. — С. 13–20.

11. Достижение нулевого голода. Критическая роль инвестиций в социальную защиту и сельское хозяйство / Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций. — Рим: ФАО, 2016. — Изд. 2-е. — 32 с.

12. Программно-целевое планирование и хозяйственный механизм в системе агропромышленного комплекса / А.А. Никонов, В.А. Тихонов, Р.Г. Кравченко и др.; Редкол.: А.А. Никонов и др.; Ин-т социал.-экон. пробл. развития АПК. — Саратов: Изд-во Саратов. ун-та, 1986. — 167 с.

13. Основные направления комплексной программы закрепления кадров на селе и стабилизации сельских трудовых коллективов / С.Н. Семенов, В.Г. Виноградский, Р.П. Кутенков и др.; АН СССР. — Саратов, 1983. — 37 с.

14. Постановление Правительства Саратовской области от 09.07.2018 № 378-П «О разработке, реализации и об оценке эффективности отдельных государственных программ Саратовской области» // Официальный интернет-портал правовой информации – URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/6400201807130005?index=10&rangeSize=10>.



## ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В СИСТЕМАХ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ С УЧЕТОМ ОСОБЕННОСТЕЙ СОВРЕМЕННОГО СЕЛЬСКОГО РАССЕЛЕНИЯ

Рубцова В.Н., д.э.н., ИАГП РАН

*Целью статьи является изучение проблем, связанных с разработкой теоретического обоснования изменений в системах здравоохранения с учетом особенностей, структуры, динамики сельского расселения для обеспечения доступности медицинских услуг всему сельскому населению.*

*Обобщены теоретические научные положения зарубежных авторов, сформулированные в рамках концепции гражданско-ориентированного управления.*

*На материалах государственной статистики показана сущность рассогласования действующих медицинских сетей с состоянием и изменением системы сельского расселения, позволяющая рассматривать ее, как противоречие, препятствующее развитию сети медицинских организаций и сельского расселения. Следствием выявленного противоречия является лишение части сельского населения доступа к услугам медицины.*

*Практическим результатом исследования являются предложенные автором инструменты, содействующие согласованию сетей медицинских организаций с особенностями, структурой и динамикой современного сельского расселения России и обеспечивающие повышение доступности медицинских услуг для сельского населения в целом.*

*Ключевые слова: сельское расселение, медицинские организации, структура, динамика, особенности, рассогласование.*

## THEORETICAL JUSTIFICATION OF CHANGES IN HEALTHCARE SYSTEMS TAKING INTO ACCOUNT FEATURES OF MODERN RURAL SETTLEMENT

Rubtsova V.N., doctor of economic sciences, IAoP RAS

*The purpose of the article is to study the problems associated with the development of a theoretical basis for changes in healthcare systems, taking into account the peculiarities, structure, dynamics of rural settlement to ensure the availability of medical services to the entire rural population.*

*The theoretical scientific positions of foreign authors, formulated within the framework of the concept of civil-oriented management, are generalized.*

*Based on the materials of state statistics, the essence of the mismatch of the existing medical networks with the state and changes in the rural settlement system is shown, They allow one to consider it as a contradiction that impedes the development of a network of medical organizations and rural settlement. The consequence of the revealed contradiction is the deprivation of a part of the rural population of access to medical services.*

*The practical result of the study is the tools proposed by the author that facilitate the coordination of networks of medical organizations with the characteristics, structure and dynamics of modern rural settlement in Russia and ensure an increase in the availability of medical services for the rural population as a whole.*

*Key words: rural settlement, medical organizations, structure, dynamics, features, mismatch.*

### **Введение.**

Ориентация аграрной государственной политики на создание крупных хозяйственных форм с механизированными производственными процессами и квалифицированным кадровым составом актуализирует необходимость разрешения экономических и социальных аспектов проблемы восстановления здоровья сельского населения, занятого в агропродовольственном комплексе РФ. Экономические потери крупных предприятий, обусловленные временным выбыванием квалифицированных работников из производственного процесса, более



значительны по сравнению с потерями мелких хозяйственных форм. Недоступность и низкое качество медицинских услуг в сельских территориях РФ представляет собой существенный негативный фактор, усиливающий миграционный отток населения из сельских территорий, являющихся важным ресурсом страны в условиях углубляющейся глобализации. В последние десятилетия в научном сообществе формируется подтвержденное многочисленными фактами мнение о том, что здравоохранительная государственная региональная политика не обеспечивает эффективную реализацию одного из основных международных принципов функционирования здравоохранения – принципа доступности медицинских услуг для всего сельского населения. В отдельных публикациях отечественных авторов отмечалось, что негативным фактором, препятствующим полноценной реализации основных принципов функционирования системы здравоохранения, принятых в международной практике, является несоответствие пространственной организации сетей медицинских организаций особенностям, структуре и динамике сельского расселения России.

#### **Обзор литературы по теме исследования.**

Анализ публикаций, посвященных необходимости изменения пространственного расположения сельских медицинских организаций в соответствии с особенностями, сложной структурой и разнонаправленными трендами динамики сельского расселения России, привел к выводу о том, что исследователи выявляли отдельные аспекты проблемы и предлагали конкретные варианты ее разрешения, поэтому тема предпринятого исследования является инновационной.

Теоретические положения, соответствующие поставленной задаче, изложены в публикациях В. Dollery et L. Robotti, обосновывающих необходимость разработки теоретических положений или «новой экономической теории», развитие и конкретизация которой является основой для выработки практических направлений экономического и социального развития территорий [1]. В публикациях А. Marcuta на основе применения методов математического моделирования выявляется и обосновывается статистически значимая взаимосвязь между показателями здоровья сельского населения и уровнем экономического развития территорий сельскохозяйственного назначения [2]. В публикациях I. Friedmann и W. Alonso научно обоснована идея о том, что наиболее слабыми являются территории, удаленные от центров расселения [3].

В публикациях отечественных авторов в течение довольно длительного времени выявлялись отдельные аспекты научного обоснования необходимости формирования пространственной организации сети учреждений сельской медицины, соответствующей особенностям, структуре и динамике сельского расселения России. На необходимость разработки дифференцированных нормативов функционирования медицинских организаций в селе в зависимости от особенностей сельского расселения в определенной климатической зоне указывают Н.А. Баянова, Ю.Д. Давыдова [4].

Н.К. Гусева, М. В. Доютова, В.А. Соколов, И.А. Соколова определяют пути достижения доступности медицинской помощи в селе посредством организационного реформирования медицинских организаций первичного звена здравоохранения [5].

Сведения о сложной структуре и разнонаправленных трендах динамики современного сельского расселения содержатся в докладе «О состоянии сельских территорий в Российской Федерации в 2017 году» [6]. Информация о динамике изменения показателей сетей сельской медицины и ее структуре на различных территориальных уровнях была получена из статистического сборника «Сельское здравоохранение в России» [7].

Основной проблемой предпринятого исследования является разработка теоретических основ инновационной пространственной организации сети современной сельской медицины, соответствующей сложной структуре и разнонаправленным тенденциям развития системы сельского расселения. Подобный подход позволяет выявить сущность рассогласования сетей сельских медицинских организаций с особенностями, структурой и динамикой сельского расселения и перейти к формированию методологической базы (концепции) изменения расположения сетей медицинских организаций в соответствии с особенностями, структурой и



изменениями системы современного сельского расселения, обеспечивающими доступность медицинских услуг для сельского населения в целом.

Гипотеза исследования состоит в предположении, что значимой причиной недоступности медицинской помощи для части сельского населения является устойчивая тенденция сокращения структурно неоднородных медицинских организаций и их расположение, не соответствующее типам сельских поселений с разнонаправленными трендами социально-демографических изменений и сложной структурой.

Исходя из заявленной проблемы и выдвинутой авторской гипотезы, **основной целью предпринятого исследования** является разработка теоретических положений, позволяющих обосновать практическое решение задач, связанных с формированием структуры и размещением сетей медицинских организаций (форм медицинского обслуживания), соответствующих типам сельских поселений и населенных пунктов с учетом динамики их развития. В задачи исследования включено формирование научного представления о сущности рассогласования сетей сельских медицинских организаций с сетями сельского расселения; научное обоснование принципов практической разработки схем размещения медицинских организаций (форм медицинских услуг), соответствующих типам сельских поселений и населенных пунктов. На основе разработки теоретического положения, позволяющего оценить место и роль сельского здравоохранения как специфической подсистемы национального здравоохранения, представлены некоторые инструменты, позволяющие расширить организационно-нормативную базу сельских медицинских организаций посредством включения стандартов материального и кадрового обеспечения новых форм медицинских услуг в сельской местности в Приказы и распоряжения Министерства здравоохранения, уточнять цели и задачи реализации Национальных проектов, направленных на поддержку медицинских организаций в селе.

Для исследования теоретических основ проблемы расположения, структурирования, изменения форм оказания медицинских услуг в соответствии с особенностями, структурой и динамикой сетей сельского расселения были выбраны и изучены теоретические положения. Направления теоретического поиска выбраны с учетом их возможной конкретизации, обеспечивающей обоснование методологии и выработку инструментов, позволяющих организовать сети медицинских организаций в соответствии с особенностями, структурой и динамикой сельского расселения.

На основе обобщенных и конкретизированных теоретических положений в последующих исследованиях будут разработаны схемы пространственного размещения медицинских организаций (форм медицинского обслуживания), соответствующие определенным типам сельских поселений с учетом динамики их развития. Направление теоретического исследования было определено, благодаря научному освоению идеи, высказанной в работе В. Dollery и L. Robotti, обосновавшими необходимость взаимосвязи теоретических разработок с решением практических задач. Исследование было нацелено на выбор теоретических положений, результаты которых могли применяться на практике в здравоохранительной политике в сельской местности [1]. Научное обоснование приоритетного направления здравоохранительной политики в селе в виде необходимости активизации воздействия здравоохранительной политики на обеспечение медицинской помощью населения мелких, удаленных от центров расселения, лишенных дорог с твердым покрытием поселений и населенных пунктов было определено на основе конкретизации в применении к задачам предпринятого исследования теоретической модели «центр-периферия», разработанной I. Friedmann и W. Alonso, признанной международным научным сообществом [2].

Под системой сельского расселения понимается территориально-пространственная организация сетей сельских муниципальных районов, поселений, населенных пунктов.

К особенностям сельского расселения России относятся: низкая плотность населения в сельской местности по сравнению с городом, значительные расстояния между сельскими муниципальными районами, поселениями, населенными пунктами.



Пространственная организация медицинских организаций представляет собой сеть медицинских организаций в различных формах, размещенных в сельской местности и за ее пределами.

#### **Методы исследования.**

В работе был использован логический метод, позволивший развернуть исследование от теоретических до практических аспектов государственного и регионального воздействия на изменение сетей сельских медицинских организаций в соответствии с особенностями, структурой, динамикой сельского расселения. Монографический метод помог выявить и обобщить теоретические воззрения, на основе которых на последующих этапах научного исследования представляется возможным разработка методологических аспектов выбранной для исследования темы. В дальнейшем монографический подход может послужить для разработки концептуальных основ, теоретически и методологически обосновывающих параметры гибкой и динамичной структуры сетей медицинских организаций, чьи формы медицинских услуг соответствуют показателям людности, расстояния от центров расселения, наличия дорог с твердым покрытием, демографической ситуации, показателю миграционного оттока населения и т.д. В рамках диалектического междисциплинарного подхода была выявлена сущность рассогласования действующей сети медицинских организаций с особенностями, структурой и динамикой сельского расселения. Конкретизация теоретических положений позволила разработать основанную на теории измерений методологию, посредством которой выявлена и статистически обоснована сущность рассогласования пространственного расположения сетей медицинских организаций с особенностями, структурой и динамикой развития сельского расселения.

#### **Результаты исследования.**

Анализ темы предпринятого исследования показал, что проблема соответствия организации сетей медицинских организаций (форм медицинских услуг) системе современного сельского расселения остается за рамками исследований отечественных авторов. Здравоохранительная политика в селе реализуется в рамках ведомственного управления, а национальные проекты осуществляются без разработанных методик и существенно не повышают показателей доступности медицинских организаций для сельского населения. Ситуацию не исправляют и многочисленные реформы здравоохранения, проведенные в ведомственных рамках. Структура и расположение сетей медицинских организаций не соответствует качественным признакам системы сельского расселения исторически сложившейся в различных климатических зонах России. Например, система сельского расселения на юге страны существует в виде мелких поселений и сельских населенных пунктов, расположенных друг от друга на небольших расстояниях, в то время как северные системы сельского расселения представляют собой крупные, расположенные друг от друга на значительных расстояниях сельские поселения и населенные пункты. Организация сетей сельских медицинских организаций не учитывает существенных различий показателей их людности, разреженности сельских поселений и населенных пунктов внутри них, наличие и качество дорожной сети, удаленность от центров расселения. Не принимается во внимание направление миграционных потоков с севера на юг, из мелких сельских поселений в крупные, из сельской местности в города. Учет объема миграционного оттока сельского населения служит оправданием сокращения сетей медицинских организаций без учета потребностей в медицинских услугах оставшегося в селах населения. Научные основы, позволяющие выработать правила организации сетей медицинских организаций, соответствующих особенностям, структуре, динамике изменения сельских поселений и населенных пунктов пока не разработаны. Признание этого факта предполагает необходимость научной разработки теоретического представления о сущности рассогласования сетей сельской медицины с современной структурой и динамикой сельского расселения.

Численность сельского населения России в 2017 году составляла 37 миллионов 553 тыс. чел., что на 218,5 тыс. чел. меньше, чем в 2016 году. Миграционный отток населения из сельской местности в среднем равняется 100 тыс. чел. ежегодно. Максимальные показатели



миграции из сельской местности наблюдаются в Приволжском, Северо-Кавказском, Сибирском федеральных округах [6, с.36].

Несмотря на постоянный ежегодный миграционный отток населения из сельской местности, показатели численности населения, проживающего в сельской местности, остаются значительными, а аграрная экономика обеспечивает продовольственную безопасность России.

Система сельского расселения по показателю людности поселений включает 9 группировок - от 500 до 20000 населения в одном сельском поселении. Изменение групп сельских поселений по численности населения, проживающего в них, имеет разнонаправленный характер. При исчезновении самых мелких поселений численность поселений с населением до 500 человек в 2018 году по сравнению с 2013 годом увеличилась и составила 103,6 %. Численность крупных поселений (от 7000 до 9999 чел., от 10 000 до 19 000 чел. и от 20 000 чел. и выше) увеличилась и составила в 2018 году по сравнению с 2013 годом, соответственно, 100,9, 107,5 и 118,5 %. Численность поселений со средним количеством населения сократилась.

Количество поселений с численностью населения менее 100 человек в статистике не учитывается [6, с.36]. Таким образом, выявленной и статистически обоснованной закономерностью, присущей динамике сельского расселения, являются разнонаправленные тренды развития групп сельских поселений по численности населения. Выявленные и статистически обоснованные процессы в системе современного сельского расселения требуют наличия гибкой структуры и динамично изменяющейся в соответствии с изменением систем сельского расселения пространственной организации сетей сельской медицины, наличием механизмов, обеспечивающих постоянную адаптацию структуры и расположения медицинских организаций к неоднозначным изменениям системы сельского расселения.

Сети сельских медицинских организаций в селе постоянно сокращаются. По сравнению с 2005 годом в 2017 году число медицинских организаций в селе сократилось приблизительно в 8 раз (с 8249 до 1109 медицинских организаций) [7].

Авторские исследования доказывают, что показатели материальной и кадровой обеспеченности сети медицинских организаций значительно ниже средних показателей по РФ [8, с. 102-107].

Основные показатели некоторых групп заболеваний у сельского населения значительно выше, чем у городского. Особенную опасность представляют такие заболевания, как активная форма туберкулеза и наличие злокачественных новообразований, особенно часто развивающиеся у сельского населения до запущенных стадий.

Реализация региональных программ модернизации сети медицинских организаций в 2011-2013 годах может быть оценена, как попытка внедрения новых форм медицинского обслуживания в виде офисов врачей общей практики, дистанционных форм медицинской помощи, использования передвижных медицинских комплексов и других инновационных форм медицинской помощи, предпринятая для замещения сокращенных и перенесенных в районные центры медицинских организаций. Однако ее реализация существенно не изменила ситуации в сельской медицине. Не переломила ситуацию и реализация национальных проектов по здравоохранению. Интеграция медицинских организаций, проведенная и продолжающаяся в настоящее время без учета особенностей и динамики изменения сельских поселений, лишила население мелких, удаленных от центров расселения, не имеющих дорог с твердым покрытием муниципальных районов, поселений и населенных пунктов доступа к медицинской помощи. Не содействовали повышению доступности медицинских организаций для сельского населения выделенные из бюджета Министерству здравоохранения в 2018 году средства для расширения сети сельских медицинских организаций [9]. Приведенные факты могут быть оценены, как потеря управляемости сетей сельской медицины.

Выявленной и статистически подтвержденной закономерностью функционирования сети медицинских организаций является единообразие их структуры на всех территориальных уровнях. Исследование, проведенное автором в 2020 году на материалах официальной стати-



стики, позволило научно доказать, что объем структурных элементов первичного звена сельской системы здравоохранения на уровне Российской Федерации, оцененных в процентах к общему числу медицинских организаций, составляет: амбулатории – 11,1%, участковые больницы – 3,2%, фельдшерско-акушерские пункты – 80,6%, фельдшерские пункты – 5,1%. Аналогичные объемы, составляющие структуру первичного звена медицинских организаций, выявлены в большинстве федеральных округов РФ. Исследование объема структурных элементов первичного звена на уровне субъекта Федерации доказало, что объем структурных элементов первичного звена медицинских организаций Саратовской области почти зеркально отражает объем структурных элементов первичного звена медицинских организаций Российской Федерации [10, с.712-725].

В функционировании сетей сельских медицинских организаций и их структуре выявлены и статистически подтверждены следующие закономерности: низкие показатели материальной и кадровой обеспеченности, медицинских организаций; сокращение сети медицинских организаций без их полноценного замещения. Этот процесс влечет за собой утрату доступности медицинской помощи для населения мелких, удаленных от центров расселения, не обеспеченных дорожной сетью с твердым покрытием поселений и сельских населенных пунктов. Выявленной и подтвержденной статистически закономерностью является структурное единообразие медицинских организаций на всех территориальных уровнях, не адаптированное к сложности, разнообразию и динамике сельского расселения.

Противоречивость изменений систем сельского расселения и сетей медицинских организаций, расположенных в сельских поселениях и населенных пунктах, составляет сущность рассогласования сетей сельских медицинских организаций и сетей сельского расселения и может быть охарактеризована как углубляющееся противоречие, препятствующее развитию той и другой системы.

Определение сущности противоречия между закономерностями изменения сетей сельских медицинских организаций и особенностями, структурой, динамикой изменения системы сельского расселения России представляет собой теоретическое направление, развитие которого тесно связано с решением задачи пространственного размещения сетей сельских медицинских организаций (форм медицинских услуг), адаптированных к особенностям, сложной структуре, разнонаправленным трендам развития систем сельского расселения.

Система сельского расселения изменяется динамичнее, а ее структура сложнее, чем единообразная структура сельских медицинских организаций. Исходя из определения сущности выявленного и обоснованного противоречия, необходимым условием разрешения данного противоречия и его трансформации в источник развития является структурное усложнение форм медицинского обслуживания, соответствующее сложности структуры и неоднозначности динамики сельского расселения. Это означает включение внедрения в структуру сетей медицинских организаций инновационных форм медицинских услуг в поселениях и населенных пунктах, обладающих для их полноценного функционирования определенным набором признаков. Для уточнения соответствия формы медицинских услуг определенному сельскому поселению, группе населенных пунктов или населенному пункту с наборами соответствующих признаков нужна разработка научно обоснованных схем расположения форм медицинских услуг в сельских поселениях и населенных пунктах, различающихся по показателю людности, расстоянию, наличию дорог с твердым покрытием, демографическим показателям, показателям миграции. Разработка научно обоснованных схем пространственной организации медицинских организаций в этом направлении позволит осуществлять целенаправленную медицинскую помощь населению малых, удаленных от центров расселения, лишенных надежной дорожной сети сельских поселений.

Первым этапом, предшествующим процедуре разработки схем, должно стать научное обоснование алгоритмов последовательного формирования сети сельских медицинских организаций, соответствующих особенностям, сложной структуре и тенденциям изменения системы сельского расселения. В самом общем виде алгоритм их формирования включает:



- разработку методологических основ научного представления о медицинских организациях, в том числе – инновационных, соответствующих определенному набору признаков сельских поселений или населенных пунктов;

- определение нормативных, организационных и финансовых основ, обеспечивающих их нормальное функционирование;

- научное обоснование, выработку и юридическое закрепление механизмов и инструментов интегрального государственного, ведомственного, регионального воздействия на изменения сети медицинских организаций в соответствии с особенностями, структурой и динамикой развития сетей сельского расселения на всех территориальных уровнях.

Теоретическим положением, развитие и конкретизация которого позволит обеспечить формирование научно обоснованных методологических основ полноценного пространственного расположения медицинских организаций, послужит ответ на вопрос о том, являются ли сети сельских медицинских организаций подсистемой сети медицинских учреждений национального масштаба или представляют собой относительно самостоятельную систему. Особенности сельского расселения, сложность структуры и неоднозначность трендов ее изменения в сопоставлении с низкой эффективностью и искажением общепринятых в здравоохранении международных принципов позволяет высказать предположение о том, что полноценное функционирование сельских сетей медицинских организаций может быть обеспечено с помощью применения инструментов, разработанных специально для воздействия на сети сельских медицинских организаций. Предлагается набор следующих нормативных и организационных инструментов. К их числу относятся:

- выявление и научное обоснование индикаторов, критериев типизации сельских поселений и населенных пунктов (количественных показателей людности, расстояния от центров поселений и других населенных пунктов, наличия дорожной сети с твердым покрытием, демографических показателей; показателей мобильности их населения );

- определение типов сельских поселений и населенных пунктов по выявленным критериям;

- научное обоснование и разработка схем форм медицинских услуг, соответствующих набору количественно определенных признаков (индикаторов, критериев) сельских поселений, населенных пунктов;

- выявление и учет сельских поселений и населенных пунктов с населением, лишенным доступа к медицинским услугам; формирование схем расположения форм сельских медицинских организаций, соответствующих признакам муниципальных районов, сельских поселений населенных пунктов, удаленных от центров расселения и не имеющих дорог с твердым покрытием;

- включение в национальные и региональные программы набора мероприятий, предусматривающих создание и поддержку медицинских организаций в соответствии с разработанными стандартами в населенных пунктах с численностью населения менее 100 человек;

- разработка в дорожных картах стратегий субъектов РФ программ строительства и поддержки сельских медицинских организаций, соответствующих типу поселений и населенных пунктов с учетом трендов изменения численности их населения и демографической структуры;

- разработка правил составления научно обоснованных заявок, обеспечивающих участие в национальных программах для создания медицинских организаций в сельских поселениях и населенных пунктах в соответствии со стандартами их материального и кадрового обеспечения.

### **Выводы.**

Научно установленное противоречие между несоответствием существующей сети медицинских организаций и структурой расселения в сельской местности является одной из основных причин недоступности медицинской помощи для части сельского населения, что подтверждает выдвинутую автором гипотезу. Разрешение и трансформация противоречия в источник развития той или иной систем требует присутствия в сельских населенных пунктах



и поселениях с различным набором признаков медицинских организаций, дифференцированных в зависимости от характеристик различных типов поселений и населенных пунктов. Размещение медицинских организаций и их структура должна изменяться в соответствии с изменением признаков, присущих этим поселениям и сельским населенным пунктам. Например, в случае сокращения численности населения населенного пункта и изменения демографической структуры ниже критериального уровня, фельдшерско-акушерский пункт может быть заменен фельдшерским пунктом. В случае дальнейшего сокращения численности населения могла бы применяться форма домовых хозяйств, на которые возложена функция оказания первой помощи.

#### **Заключение.**

Предложенные инструменты могут служить основой для разработки методики реализации национальных проектов в сфере сельского здравоохранения, направляя финансовые потоки на создание и поддержку медицинских организаций, соответствующих особенностям сельских муниципальных районов, поселений и населенных пунктов и содействовать интеграции национального, регионального, ведомственного воздействия на развитие сетей медицинских организаций в селе.

Следующим этапом изучения поставленной проблемы будет разработка методологических основ пространственной организации сети медицинских организаций, соответствующей особенностям, структуре и динамике сельского расселения с указанием основных количественных параметров и наборов признаков сельских поселений и населенных пунктов, которым соответствуют определенные медицинские организации. Предполагается разработка последовательности этапов реализации концептуальных положений как одного из элементов методики реализации национальных программ по здравоохранению.

#### Список литературы:

1. Dollery, B. E., Robotti, L. (ed.) (2008). *The Theory and Practice of Local Government Reform*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing.
2. Marcuta, A., Simionescu, A., Tindeche, C. & Marcuta, L. (2018). Relationship between sustainable development and public health. Case study Romania. *Scientific Papers Series Management, Economic Engineering in Agriculture and Rural Development*, vol. 18, issue 3, pp. 251-260
3. Friedmann, I., Alonso, W. (1964). Regional Development as a Policy Issue. In: *Regional Development and Planning*. Cambridge, Mass.: M.L.T. Press, pp. 3-18
4. Баянова Н.А., Давыдова Ю.Д. Особенности расселения населения как фактор совершенствования организации медицины // *Современные проблемы науки и образования*. - 2017. - №2. - URL: <http://science-education.ru/ru/article/view?id=26213>
5. Гусева Н.К., Дюютова М.В., Соколов В.А., Соколова И.А. Современные проблемы организации медицинской помощи сельскому населению // *Медицинский альманах*. 2015. - №3(38). - С.11-15
6. Ежегодный доклад по результатам мониторинга: науч. изд. - М: ФГБНУ «Росинформагротех», 2019. - вып.5. - С.36
7. *Сельское здравоохранение в России. 2017.*: Стат.сб/Министерство здравоохранения РФ. - М., 2018.
8. Рубцова В.Н. Ресурсная обеспеченность и обоснование приоритетных направлений разработки и реализации здравоохранительной политики в сельской местности // *Вестник СГСЭУ*. - 2019. - №2 (76). - С.102-107
9. Распоряжения Правительства РФ №369-р и 370-р от 3 марта 2018 года // *Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»*.
10. Рубцова В.Н. Сопоставление структур первичного звена сельского здравоохранения с особенностями сельского расселения // *Научное обозрение: теория и практика*. - 2020. - №4. - С. 712-725.



## АНАЛИЗ ТЕНДЕНЦИЙ ВОСПРОИЗВОДСТВА И РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ

Вяльшина А.А., к.социол.н., ИАГП РАН

*В статье представлен анализ особенностей воспроизводства и развития сельских территорий в эпоху глобализации. Исследованы теоретические подходы и концепции, объясняющие трансформацию понятий «сельская территория», «село», «сельскость» под влиянием глобализационных изменений и характера взаимоотношений городов и сельских территорий. Для объяснения особенностей развития регионов, территорий и сообществ под влиянием глобальных процессов рассмотрена концепция гибридизации. На материалах отечественных исследований обобщены особенности пространственного развития аграрного производства и сельских территорий России. Сделан вывод о необходимости анализа ключевых факторов и возможностей сельских территорий для встраивания в глобальные процессы и аккумуляирования потенциала экономического роста.*

*Ключевые слова: сельские территории, глобализация, сельские сообщества, гибридизация*

## ANALYSIS OF TRENDS OF REPRODUCTION AND DEVELOPMENT OF RURAL AREAS IN THE CONDITIONS OF GLOBALIZATION

Vyalshina A.A., candidate of sociological sciences, IAgP RAS

*The article presents an analysis of the features of reproduction and development of rural areas in the era of globalization. The theoretical approaches and concepts that explain the transformation of the concepts of "rural area", "village", "countryside" under the influence of globalization changes and the nature of the relationship between cities and rural areas are investigated. To explain the features of the development of regions, territories and communities under the influence of global processes, the concept of hybridization is considered. Based on the materials of domestic research, the features of the spatial development of agricultural production and rural areas in Russia are generalized. It is concluded that it is necessary to analyze the key factors and capabilities of rural areas for embedding in global processes and accumulating the potential for economic growth.*

*Key words: rural areas, globalization, rural communities, hybridization*

### **Введение.**

В последние десятилетия, благодаря стремительным изменениям условий сельской жизни, самих сельских территорий и сельской экономики, понятие «сельскости» сильно изменилось. При этом отмечается значительное многообразие, как в плотности этих процессов, так и в их интенсивности между странами, крупными регионами, континентами, а также наблюдаются внутристрановые и внутрирегиональные различия. Очевидно, что глобализация и сопутствующие ей изменения добрались до села и активно втягивают сельскую местность в трансформационные процессы. Социально-демографические изменения формируют экономические тренды, в то же время состав и структура населения территорий и регионов во многом обусловлены уровнем развития экономики. Масштабы аграрной экономики в сельской местности резко сжались, сократив количество сельскохозяйственной рабочей силы, сместив акценты с сельской местности, как сферы агропромышленного производства, на ее рекреационные, потребительские и самосохранительные функции. Некоторые исследователи отмечают, что изменившееся соотношение между пространством и сообществом размыли традиционные границы между городским и сельским [1]. Сельское сообщество и сельская территория уже не являются единым целым. Сегодня «сельскость» характеризуется множественностью социальных пространств, перекрывающих географические границы, при остающихся значительных социальных различиях между городом и селом. При этом многократно и одновременно возрастает сложность сетей взаимодействий и пространственная сложность структур. Исследователи отмечают парадокс: с одной стороны, сельские террито-



рии некоторых стран становятся все более однородными, с другой, более раздробленными в пространстве [2]. Объяснением этого противоречия является то, что территории все в большей степени подвержены глобальным процессам, но реакции на эти макро-процессы на местном уровне становятся более разнообразными. Происходящие изменения сельской местности не только размывают привычные границы города и села, но и свидетельствуют о двунаправленном одновременном процессе: урбанизации сельской местности и рурализации городов, которые осуществляются через колоссальное переплетение культурных, социальных и экономических трендов и их массовое транслирование через Интернет. В этих условиях ключевой проблемой является исследование влияния, оказываемого глобализацией, на воспроизводство и развитие сельских территорий, при этом основной акцент стоит сместить на повышение качества жизни сельского населения и создание предпосылок для преодоления бедности и социальной изоляции уязвимых групп жителей села.

**Целью исследования** является выявление современных трендов развития сельских территорий в условиях глобализации. К основным задачам исследования относятся:

- обобщение основных тенденций, определяющих изменение подходов к анализу понятий «сельские территории», «сельскость» и «сельско-городские взаимоотношения» в эпоху глобализации;
- характеристика концепции гибридизации и ее аналитических возможностей для концептуализации развития сельских территорий под влиянием глобализационных изменений;
- выявление основных тенденций пространственного развития: поляризация и пространственное сжатие сельской местности России;
- урбанизация, контрурбанизация, рурализация.

**Основными методами исследования** являются общетеоретический анализ и синтез на основе системного подхода.

#### **Результаты исследования.**

Основной тенденцией развития сельских территорий в глобальном масштабе становится трансформация самого понятия «сельских территорий», его границ, функциональной и содержательной сущности, их взаимоотношений с городами и между собой. Происходит пересмотр концепций для изучения «сельскости», исследования формирования характерных черт и особенностей сельского образа жизни, сельской идентичности.

Усиление внимания социальных наук к дихотомии «город – село» в конце 20 века произошло из-за глобально наблюдаемых тенденций усиления урбанизации, вторжения городских форм и практик в сельские пространства и сообщества, а также усиления интеграции сельской и городской экономик. Социологи села стремились идентифицировать традиционные сельские формы, находящиеся, по их мнению, под угрозой урбанизации, и тем самым косвенно способствовали развитию представлений о сельско-городской дуальности. Зачастую эти исследования опирались на сельское хозяйство, как на характерную особенность, которая отличала село от города, однако, по мере снижения влияния сельского хозяйства на сельскую экономику и рынок труда направления исследований стали меняться. Повсеместно наблюдаемые тенденции расширения урбанизации и возросшей интеграции между городом и деревней позволили исследователям выявить дифференциацию между сельскими сообществами, связанную с наличием, как элементов «городских» социальных форм в «сельских» общинах, так и элементов «сельских» социальных форм в «городских» общинах [3]. В последние годы наблюдается переключение с абсолютистского взгляда на «сельское» и «городское» пространство, как отдельных категорий, на более релятивистскую позицию, в которой сельские и городские районы образовывали противоположные полюсы континуума. С этой точки зрения, сообщества были размещены по их географическому положению вдоль сельско-городского континуума, но их относительное расположение отражалось в сочетании городских и сельских социальных форм в локальном сообществе. Однако, несмотря на широкое влияние и практическую полезность концепции «сельско-городского континуума», она была подвергнута критике в социологии. Например, R. Pahl отмечал, что различные комбинации отношений *gemeinschaftlich* и *gesellschaftlich* можно найти в разных социальных группах, населяющих одни и те же места, как в более сельских, так и в более городских точках



вдоль континуума, и предположил, что тип поселения менее важен, чем социальный класс и жизненный цикл в определении образа жизни [4]. По его мнению, сельско-городской континуум следует понимать не как типологию, а как процесс, состоящий из объединения различных «текстур» отношений между социальными группами, вовлеченными во взаимодействия местного (локального) и глобального.

Однако вскоре появились подходы, в которых концепты «сельское» и «городское» в качестве аналитических категорий затмили такие конструкты, как: класс, пол, раса, этническая принадлежность и возраст. Данное предположение наиболее развернуто представлено в концепции «планетарной урбанизации» («planetary urbanization»), которая развивает мысль о том, что «общество полностью урбанизировано», и доказывает, что сейчас все географические части света в той или иной степени находятся под воздействием «эффекта города» [5]. N. Brenner считает, что эта концепция «заменяет разрыв между городскими и негородскими районами и позволяет развивать новое видение городов без внегородской среды». Тем не менее, такому игнорированию «сельскости», как значимой категории для научных исследований, препятствует ее сохраняющееся культурное и эмоциональное значение, как источника идентичности и способа осмысления повседневного опыта. Признание этих аспектов сопровождалось «культурным поворотом» в социальной науке и принятием концепций постструктурализма, включая идею о том, что «сельский» и «городской» являются социальными конструкциями. Они не имеют объективной, неотъемлемой сущности, но порождаются дискурсивной практикой (использование языка и репрезентация в искусстве, литературе, СМИ, политике и т. д.) и социальным соглашением (когда люди могут действовать определенным образом, чтобы соответствовать ожидаемым нормам для города или деревни) [1, 6, 7].

Культурный поворот вдохновил новую волну сельских исследований, которые были сосредоточены на проблемах конструирования сельской идентичности, формирования характерных черт сельчан и «сельскости», опыта и дискурсов «других» групп в сельских сообществах. Кроме того, наблюдается поворот к материализации сельской местности, который, по мнению M. Woods, включал три параллельных элемента. Во-первых, исследование материальных условий, связанных с географическим контекстом сельских населенных пунктов. Во-вторых, возобновление усилий по определению, классификации и картированию сельского пространства в соответствии с материальными характеристиками и функциями. В-третьих, концептуализация сельского пространства, как гибридного, состоящего из дискурсивных сущностей человека и материальной среды. Все большую популярность в последние годы приобретает концепция гибридности, представленная, например, у P. Cloke (см. таблицу).

С нашей точки зрения, концепция гибридации появилась в рамках теории развития для альтернативного объяснения особенностей развития сложных, многомерных, открытых систем (секторов, отраслей, территорий, регионов) в контексте глобального потока идей, знаний и технологий. Основная идея гибридации предполагает, что неравномерное распределение развития является результатом комбинации многообразия новых концептов, моделей, решений с локальным контекстом, в котором реализуются эти новинки. В общественных науках понятие гибридации в настоящее время означает: «отделение существующих форм, элементов от их текущего использования для рекомбинации с целью создания новых форм, элементов и практик» [8].

С точки зрения экономической перспективы важно отметить, что культурное разнообразие и творчество, а также усиление межкультурных контактов и отношений с начала XX века признаются двигателем экономического роста. Объединение культур приводит к инновациям и экономическому развитию, а межкультурные контакты ускоряют распространение технологий, знаний и экономического сотрудничества. В условиях глобализации межкультурные контакты также определяют интенсификацию экономических отношений путем соединения отдаленных мест, определяя существование, так называемой, «глобальной валоризации» местных ресурсов [9]. Считается, что механизм глобализации может генерировать, как экономические силы объединения, так и фрагментации (гибридации), порождая осознание и использование различий и/или общей идентичности.



Таблица - Характеристика теоретических подходов к анализу сельских территорий

Типы концепций	Характерные черты
Функциональные концепции	Сельская местность как ограниченное пространство, определяемое материальными функциями, типом ландшафта или физическими характеристиками территории (например, численность и плотность населения, использование сельскохозяйственных земель, занятость в сельском хозяйстве). Был влиятелен в географии и планировании до 1980-х годов. При этом сельское общество определяется социальными и культурными характеристиками, ценностями и поведением, в отличие от особенностей городского общества (например, аграрного общества, Gemeinschaft или сообщества, самообеспеченности). Был влиятелен в социологии и антропологии до 1980-х годов.
Политэкономические концепции	Сельские населенные пункты определяются конкретными политико-экономическими функциями или характеристиками, связанными с первичным производством или коллективным потреблением, и связаны с более широкими политико-экономическими структурами и процессами. Был влиятельным и обсуждаемым в 1980-х и начале 1990-х
Социально-конструктивистские концепции	Сельский как «социальный конструкт» или «состояние ума», порожденный дискурсами, практиками и представлениями, которые связывают определенные значения, явления, ценности и идентичности с «быть сельским». Нет единого «истинного» сельского, но есть много разных «социальных конструкций» или дискурсов сельской жизни. Влиятелен с начала 1990-х годов, особенно в британской сельской географии
Сельское как гибрид	Сельские места представляют собой гибридные сообщества различных человеческих, материальных компонентов и сложных социальных отношений, которые выходят за пределы населенного пункта. Дискурсивное кодирование сообществ как «сельских» отражает их социальный состав, но нет единого фиксированного значения сельской местности, и гибридная сельская местность может выглядеть по-разному с разных точек зрения. Появляется с начала 2000-х годов

Источник: составлено по Cloke, P. (2006).

Аналитические возможности концепции гибридизации можно применять и для исследования развития отдельных секторов [см., например, 10]. В этих работах гибридизация означает пространственную нелинейность производственных цепочек, возникающую в результате глобального доступа к ресурсам, что позволяет международным компаниям применять стратегию максимизации цепочки создания стоимости в глобальной перспективе. В пространственном отношении это означает переход от региональной или национальной интеграции цепочек создания стоимости к глобальной интеграции путем объединения элементов этой цепочки, расположенных в разных частях мира. Фактором, определяющим нелинейность пространственных цепочек производства, является глобализация, которая дополнительно обусловлена технологическими изменениями, приводящими к сжатию пространства/времени, то есть к более интенсивным взаимодействиям в более широком пространстве в короткое время (так называемый «сокращающийся мир»).

Для исследования пространственного развития концепция гибридизации позволяет объяснить разнообразие моделей социально-экономического развития в контексте регионов, городов и сельской местности. Например, команда Golubchikov O. (2014) использовала понятие гибридизации для объяснения различий в развитии российских городов. Они формулировали гипотезу о том, что высокий уровень дифференциации в динамике развития российских городов обусловлен взаимодействием постсоциалистического наследия с силами неолиберального капитализма. По их мнению, гибридизация развития определяется «взаимодействием условий, являющихся наследием социализма и характеризующих неолиберальный капитализм, которые совместно производят (...) гибридные транзитные пространства - «странные географически», но функционирующие в соответствии с ритмом капитала...» [11, с. 618].

Концепция гибридизации может также применяться для анализа изменений, происходящих в сельской местности и трансформирующих прежнюю «сельскость». При этом «сельскость» может быть выражена через складывающуюся взаимосвязь укоренившихся и новых практик. Сельскость может рассматриваться, как сложное переплетение властных отношений, социальных условий, дискурсивных практик и институциональных сил, которые в процессе современных взаимодействий постоянно комбинируются и рекомбинируются. Подоб-



ный концепт (гибридность сельской местности) позволяет идентифицировать упущенные ранее пространства, появляющиеся на пересечении культуры, экономики, антропологии, управления. Данный подход уже применялся для исследования городов, теперь его можно распространить и на сельскую местность. Это позволит выявить специфические социальные феномены, формирующиеся на стыке между монолитностью и текучестью, человеческой и материальной сущностью, эмоциями и деятельностью (практикой). Данный подход позволяет идентифицировать эти пространства, понять механизмы их действия и выявить долгосрочные эффекты (последствия) для развития сельских сообществ и сельских территорий.

В конце 20-го – начале 21 века сельские территории и их население испытывали ускорение процессов модернизации и трансформации. Хотя эти изменения уже широко распространены в глобальном масштабе, их последствия для сельских территорий различаются в зависимости от региона. Первоначально эти процессы - смещение производства и места проживания, деаграризация экономической деятельности и возникновение неаграрных видов деятельности, продолжающийся разрыв между местом работы и местом жительства - объяснялись с точки зрения реструктуризации сельских территорий. Анализ процессов мобильности, интеграции многих регионов в международную экономику (например, в агропродовольственные цепочки, глобальный туризм и миграционные потоки), а также растущее значение мобильности в социальной жизни привели к размышлению о роли сельских территорий в социальных процессах, ранее считавшихся, преимущественно, городскими и/или транснациональными. Эти процессы формируют способность сельских территорий объединять местные и глобальные процессы. Интенсивность и масштабы социально-экономических изменений, происходящих на сельских территориях в эпоху глобализации, выходят за рамки понятия реструктуризации. Это не простая адаптация к новым обстоятельствам, а скорее мутация роли и характера сельской местности [12]. Однако дальнейшие процессы свидетельствовали о том, что сельский мир начал постепенно интегрироваться (хотя и выборочно) в новую экономическую логику глобализма, исходя из конкретных региональных и социальных характеристик территорий.

Глобализация дифференцирует регионы и местные сообщества через разделения производства и потребления, но в то же время она связывает их сильной взаимозависимостью. Многие сельские территории были объединены в цепочки глобального агропродовольственного производства, в их автономия и собственные организационные формы распались в процессе интеграции в более широкие отношения и глобальные организации. Исследователи отмечают, что сельские регионы лишаются своих локальных атрибутов, поскольку управление производственными возможностями и их расширение переходит к агентам, внешним по отношению к селу (как у вертикально интегрированных структур). Подобным регионам необходимо развивать свои организационные возможности, чтобы конкурировать с другими местностями за возможности включения в глобальные процессы.

Как отметил М. Woods, преобразования, происходящие в сельских районах в результате глобализации, меняют саму глобализацию. «Нет ранее существовавшей стабильной и однородной сельской местности, в которой могла бы действовать «глобализация», но при этом не существует единой, однонаправленной силы глобализации. Скорее воспроизводство сельских территорий в условиях глобализации должно пониматься как их вовлечение в гибридные взаимодействия трех уровней. Во-первых, глобализация сама по себе является гибридом [...]. Во-вторых, глобализация протекает путем гибридизации [...]. В-третьих, [...] сельская местность приобретает свойства гибрида человека и материальных условий» [3].

Сельские территории и города все чаще сталкиваются со схожими процессами, не дифференцированными пространственно. Например, миграционные потоки сейчас направляются не только в городские центры, но и в сельские районы. Однако влияние этих процессов сильно отличается в сельской местности. Сельские территории, тесно связанные с городскими центрами, могут воспользоваться преимуществами глобальных изменений, в то время как в депрессивных стареющих сельских районах миграция связана с экономикой ухода. При этом местные сообщества по-разному воспринимают и моделируют эти процессы. Гомогенизация культурных и потребительских процессов ослабляет специфику форм сельской жизни



и саму однородность характера сельской жизни. Это увеличивает разнообразие в процессе гибридизации, состоящее из традиционных элементов сельской местности со смесью различных адаптивных реакций на глобальные процессы. В этом смысле гибридизацию можно рассматривать как адаптивное действие и связывать ее с проблемой устойчивости. Идея устойчивости показывает, что многообразие ответов сельских территорий зависит от возможностей, которые каждое сообщество выбирает для согласования использования своих ресурсов с внешними возможностями и доступностью. Этот процесс производит гибридизацию и смешивает уровни действия (местный, региональный, транснациональный), способы и логику производства (крестьянин, капиталист) и время (до-модерн, модерн, пост-модерн). С этой точки зрения реакция местных территорий и сообществ может варьироваться от стратегий изоляции (в результате зависимости от местных ресурсов и возможностей сообщества) до ситуации чрезмерной глобализации и потери идентичности и автономии.

Россия не осталась в стороне от основных тенденций пространственной и экономической трансформации, свойственных эпохе глобализации. Ее пространственное развитие во второй половине XX века отличалось концентрацией населения, инфраструктуры и экономики в ресурсных очагах: городах, пригородах и на юге страны. Эти процессы очень неоднородны. Если в восточной части страны сформировались небольшие очаги высокой экономической активности на основе традиционного хозяйства коренных народностей, то в Нечерноземье появились зоны экономического и социального истощения из-за длительной депопуляции и утечки активной части населения. В разных частях страны, в пригородах и на периферии, в больших и малых городах, по мнению отдельных исследователей, «формируются разные миры, как бы живущие в разное историческое время» [13]. Усиление экономических и социально-демографических различий между отдельными частями России свидетельствует о его поляризации, причем не столько межрегиональной, но и внутрирегиональной [14].

Урбанизация конца XX века оказала на сельскую экономику гораздо более сильное влияние, чем в развитых странах. Главной причиной этого стало низкое качество организации пространства страны, связанное с небольшим количеством городов для такой огромной территории, когда они, притягивая население и трудовые ресурсы, провоцировали создание социально-демографической, а, впоследствии, и экономической "пустыни" на периферии регионов. Еще одной причиной стали монофункциональность сельской местности и особенно характерных для нее сельскохозпредприятий. Колхозы и совхозы оказались совершенно не готовы ни к депопуляции сельского населения, ни к экономическим переменам конца XX века. Новые рыночные условия по-разному повлияли на экономику сельских территорий разных регионов страны и их социально-экономическое развитие, что способствовало дальнейшему усилению межрегиональной дифференциации - от сильнейшего кризиса, в одних местах, до модернизации предприятий и появления новых эффективных производств - в других. Исследователи отмечают двунаправленный процесс: с одной стороны, произошли деконцентрация, разделение и сжатие производства на многих старых (советских) предприятиях, с другой - проявилась пространственная избирательность процесса подъема сельского хозяйства, стимулирующая дальнейшую поляризацию сельской местности. Произошло заметное усиление пригородов в центральных и южных регионах, повышение продуктивности сельского хозяйства на данных территориях за счет качественных трудовых ресурсов и хорошей инфраструктурной обеспеченности. Таким образом, природные и трудовые ресурсы в совокупности с инвестициями в сельское хозяйство сформировали современную пространственную и организационную структуру современного сельского хозяйства России, еще больше «оторвав» его от сельской местности. Эти процессы спровоцировали фрагментацию сельского пространства, усилив отток жителей из экономически неблагополучных районов. Формированию очагов инновационного развития сопутствует разрастание «экономически депрессивной и архаичной сельской местности с застойной безработицей» [15].

В отечественной социологии тема трансформации сельской жизни под действием глобализации нашла отражение в концепции «клеточной глобализации» [16]. Считается, что глобализационная матрица трансформирует, как город, так и сельскую местность, обуславливая их общую транзитивно-динамичную основу, и в рамках данной концепции исследует-



ся проникновение глобальных процессов во все «клетки сельских сообществ» (на примере Ближнего Севера европейской России). Покровский Н. считает, что освоение и реколонизация этих территорий будет происходить в формате "жидкостной миграции", которая обозначает не оседлое закрепление в сельской местности, а круглогодичное проживание в ней с постоянными отъездами-возвращениями в российские столицы или дальше зарубежье.

Данное направление исследований является важным направлением изучения «урбанизации» сельской местности. Термин «урбанизация» имеет несколько значений. Во-первых, это может относиться к изменению общего баланса населения, когда все больше людей проживает в городах и поселках. Во-вторых, урбанизация может относиться к расширению городского землепользования и проникновению застроенных ландшафтов в сельское пространство. В-третьих, урбанизация может также относиться к вытеснению «сельских» культур и образа жизни «городскими» культурами и образом жизни. Зачастую эти три определения анализируются совместно. Некоторые исследователи считают, что культурная урбанизация во многом происходит за счет подражания сельского населения городской моде и образу жизни, особенно когда городская культура распространяется и пропагандируется через глобальные средства массовой информации. P.Cloke отмечает: «...глобальное распространение культуры ... особенно через Интернет означает, что большинство сельских территорий в западном мире эффективно урбанизованы культурно. Хотя характерные культурные черты формируются в определенных локальных условиях сельской местности, всепроникающие сообщения Голливуда, MTV и Google означают, что идея сельской местности как изолированного острова культурной специфики и традиционализма стала анахроничной» [1; с.19]. Некоторые исследователи считают, что вместо урбанизации сельского общества было бы точнее говорить о сближении сельского и городского образа жизни и о гибридизации сельских и городских культур. Глобализация и информация проникают всюду, они становятся важными детерминантами современной жизни, из-за них становится важным комфорт, усиливая отток из деревни, где этого комфорта нет.

«Урбанизацию» сельских сообществ также часто связывают с миграцией городских жителей в сельскую местность (чаще всего непостоянной), характеризующейся признаками контрурбанизации. В глобальном масштабе это явление включает людей, которые делят свое время между сельскими и городскими территориями, начиная от ежедневных поездок горожан на работу за пределы города и периодического посещения вторых домов (дач), заканчивая сосредоточением мигрантов, которые живут и работают в сельской местности, но остаются включенными в городские социальные сети, сохраняют городское мышление, стереотипы и ожидания. Действительно, появление анклавов, состоящих из вторых домов, является отличительным аспектом сельско-городских взаимоотношений в период глобализации. По мнению отдельных исследователей, специфика российской урбанизации заключается в широкой распространенности среди горожан внегородских владений-дач, которые выполняют не столько рекреационную, сколько сельскохозяйственную производственную функцию в качестве личных подсобных хозяйств [17]. А. Medvedev, например, выделил несколько сотен населенных пунктов на окраине Москвы, которые оживают только в выходные и праздничные дни, когда туда съезжаются владельцы вторых домов, в остальное время проживающие в городе [18]. Такие модели характерны для регионов, где сельская экономика недостаточно эффективна для поддержки постоянного населения, а транспортная инфраструктура ограничивает возможности ежедневных поездок на работу. Некоторые исследователи отмечают, что в России субурбанизация и контрурбанизация западного типа с переселением из крупных городов в пригороды и/или сельскую местность выражены слабо, зато «теснота городских квартир и боязнь их потери стимулируют горожан к сезонной жизни на два дома – в городе и на даче», тем самым создавая новые формы социальной организации – сельско-городские сообщества, где сталкиваются и смешиваются оба «мира» [19].

В контексте изучения формирования внегородских пространств в эпоху глобализации отдельные исследователи отмечают конструирование переселяющимися индивидами «особой локальности – социального пространства со своими смыслами, рациональностью, организацией физического и социального пространства» [20]. Они считают, что в этом процессе



заметны тенденции к более рациональному использованию сельского пространства, как экологичному и безопасному по сравнению с городом, к воссозданию квазитрадиционной «сельскости» в формате тематического парка, к стремлению к сохранению культурных образцов и формированию сообществ нового типа. При этом, вступая в отношения с пространством, переселенцы создают новый гибридный формат жизни, характеризующийся, с одной стороны, созданием образа квазиаутентичной сельскости, а, с другой, действием рациональных, чуждых сельскому образу мышления, принципов (тяга к комфорту, предсказуемость, контроль).

Очевидно, что многообразие форм проявления, степени включенности сельских территорий и сообществ в трансформационные процессы, связанные с глобализацией, а также их реакции на эти изменения, диктует необходимость переосмысления факторов, способствующих и/или препятствующих этим процессам. Оценка эффективности встраивания в глобальные экономические и социальные отношения и необходимости сохранения сельской идентичности является важной задачей для совершенствования механизмов пространственного развития сельской России.

В целом, анализ трансформировавшихся взаимоотношений между городом и селом в эпоху глобализации с точки зрения их последствий для экономического развития представляет важное направление современных исследований. Традиционные функционалисты рассматривали города, как двигатели экономического роста, и, следовательно, воспринимали будущее сельской экономики в соответствии с траекториями развития городской экономики, которую они подпитывали и поддерживали. В контексте глобализации это направление трансформировалось в модели развития на основе городской индустриализации в основном за счет сельских аграрных обществ. Подход, ориентированный на акторов (индивидов), позволяет рассматривать экономические отношения между городом и деревней как двусторонние и согласованные, а управление - как осуществляемое самими сельскими субъектами. Кроме того, большинство исследований по взаимодействию между городом и деревней проводятся с точки зрения города; изучение сельских районов и отслеживание связи между ними - малочисленны. Между тем, как отмечают D. Lichter и J. Ziliak, «общепринято выделять экономическую гегемонию городских районов..., однако, в эпоху глобализации распределение экономического влияния между городскими и сельскими районами выравнивается», приводя в пример Walmart со штаб-квартирой в Арканзасе и Google - «продукта городского ядра, огромные серверы которого размещаются и обслуживаются в сельских общинах» [21]. Другие примеры в странах Европы: распространение торговых и развлекательных центров, расположенных за городом, пригородных промышленных зон и парков предприятий; децентрализация отдельных высокотехнологичных или сервисных отраслей; расширение возможностей трудоустройства на удаленных шахтах и нефтяных месторождениях - свидетельствуют о том, что села и поселки будут доминирующим провайдером рабочих мест и услуг в регионах, и что поездки на работу в будущем будут осуществляться в сельскую местность. Например, исследователи показывают, что значительная доля поездок на работу в лондонском регионе идет от одной части периферии города к другой (также как и перемещение промышленности в пригородные районы Польши), что привлекает работников как из городов, так и сельских общин [2].

#### **Заключение.**

В заключении хотелось отметить, что влияние глобализации на воспроизводство и развитие сельских территорий огромно, хотя во многом и фрагментарно. Мозаичность встроенности сельских территорий в глобальные процессы порождает различные социально-экономические эффекты: от экономического процветания до стагнации и неприятия (сопротивления). Поэтому необходимы дальнейшие исследования, связанные с анализом включенности различных сельских территорий в процессы глобализации и факторов их социально-экономического развития (или депрессии), с оценкой барьеров для этих процессов и анализом возможности их преодоления. Важно понять, какие категории (типы) сельских территорий можно реально задействовать в процессах аккумуляции возможностей глобализации для экономического развития. Необходимо осуществить инвентаризацию потенциальных воз-



возможностей для экономического развития внутри регионов, а также разработать новые концептуальные подходы для региональной политики и критерии классификации сельских территорий с точки зрения их потенциальных возможностей (близость к городам; конкурентоспособность территорий; местные ресурсы).

Список литературы:

1. Cloke P. (2006) Conceptualizing rurality, in Cloke, P., Marsden, T. and Mooney, P., Handbook of Rural Studies, London: Sage, pp 18-28.
2. Woods M., Heley J. (2017) Conceptualisation of Rural-Urban Relations and Synergies / - URL: <https://rural-urban.eu/publications/conceptualisation-rural-urban-relations-and-synergies>
3. Woods M. (2007) Engaging the global countryside: globalization, hybridity and the reconstitution of rural place, Progress in Human Geography, 31: 485-507.
4. Pahl R. (1966) The rural-urban continuum, Sociologia Ruralis, 6: 299-329.
5. Brenner N. (ed) (2014) Implosions/Explosions: Towards a Study of Planetary Urbanization, Berlin : Jovis.
6. Halfacree K. (1993) Locality and social representation: space, discourse and alternative definitions of the rural, Journal of Rural Studies, 9: 23-37.
7. Woods M. (2009) Rural geography: blurring boundaries and making connections, Progress in Human Geography, 33: 849-858
8. Pieterse J. (2015). Globalization and Culture. Global Mélange. Third Edition. Rowman & Littlefield, Lanham
9. Robertson R. (1992) Globalization: Social Theory and Global Culture. Sage, London
10. Porter M. (1998). Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance. The Free Press, New York
11. Golubchikov O., Badyina A., Makhrova A. (2014). The Hybrid Specialities of Transition: Capitalism, Legacy and Uneven Urban Economic Restructuring. Urban Studies 51(4), 617–633.
12. Camarero L., Oliva J. (2016) Understanding Rural Change: Mobilities, Diversities, and Hybridizations. Social Studies № 2. Pp. 93–112.
13. Нефедова Т. Поляризация пространства России: ареалы роста и «черные дыры» // Экономическая наука современной России. – 2009. - № 1 (44). - С. 62–77.
14. Нефедова Т., Трейвиш А. Динамика и состояние городов в конце XX века. Российские городские системы в зеркале эволюционных теорий урбанизации // Город и деревня Европейской России: сто лет перемен / Ред. Нефедова Т.Г., Полян П.М., Трейвиш А.И. М.: ОГИ, 2001, С. 171-225.
15. Нефедова Т. Развитие постсоветского аграрного сектора и поляризация сельского пространства европейской части России // Пространственная экономика. – 2019. - Т. 15. - № 4. - С. 36–56. - URL: <https://dx.doi.org/10.14530/se.2019.4.036-056> .
16. Покровский Н. Ближний Север в контексте мировых трендов (вопросы теории) // Потенциал Ближнего Севера. Экономика, экология, сельские поселения / Под ред. Н.Е. Покровского, Т.Г. Нефедовой. М.: Логос, 2014, С. 451–486.
17. Nikolaeva U., Rusanov A. Self-isolation at the dacha: Can't? Can? Have to? Population and Economics 4(2), 2020, 182–198.
18. Medvedev A. Counter processes: rural shrinkage and expansion of second homes in Central Russia, paper presented to the Warsaw Regional Forum, 2017, October 2017.
19. Нефедова Т., Покровский Н., Трейвиш А. Урбанизация, дезурбанизация и сельско-городские сообщества в условиях роста горизонтальной мобильности // Социологические исследования. – 2015. - № 12. - С. 60-69.
20. Макшанчикова А., Никишин Е., Попов Д. Внегородские локальности: гибридизация «сельского» и «городского» в процессе миграции горожан в сельскую местность // Социологические исследования. – 2019. - Том 45. - № 12. - С. 61-70.
21. Lichter D., Ziliak J. The rural-urban interface: new patterns of spatial interdependence and inequality in America, Annals of the American Academy of Political and Social Science, 2017, 6-25.

**МЕЖДУНАРОДНЫЕ СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ ОРГАНИЗАЦИИ:  
РЕАКЦИЯ НА ГЛОБАЛЬНЫЕ ВЫЗОВЫ И ОГРАНИЧЕНИЯ РАЗВИТИЯ  
СЕЛЬСКОГО СОЦИУМА**

Фисенко Н.А., к.э.н., ИАГП РАН

*Статья посвящена изучению современных мероприятий международных социологических организаций. Показано, как тематика проводимых в их рамках англоязычных форумов отражает широкий комплекс проблем развития сельского социума в условиях глобальных вызовов и ограничений. Особый акцент автор делает на исследовании деятельности сообществ сельских социологов: Международной Ассоциации по проблемам социологии села (International Rural Sociology Association), Общества по проблемам сельской социологии (Rural Sociology Society) и Европейского Общества по социологии села (European Society for Rural Sociology). На основе анализа выделяются современные тренды исследования социальных проблем развития агропродовольственного комплекса и сельских территорий. Выявлено, что главный акцент в представленных на форумах докладах делается на необходимости улучшения качества жизни в глобализирующемся мире. При этом происходит переход социологов от определения обобщающих характеристик современных процессов глобализации к анализу конкретных происходящих социальных изменений.*

*Ключевые слова: глобализация, сельский социум, международные социологические сообщества, зарубежные форумы, исследовательские тренды.*

**INTERNATIONAL SOCIOLOGICAL ORGANIZATIONS:  
RESPONSE TO GLOBAL CHALLENGES AND RESTRICTIONS  
TO THE DEVELOPMENT OF RURAL SOCIETY**

Fisenko N.A., candidate of economic sciences, IAaP RAS

*The article is devoted to the study of modern events of international sociological organizations. It is shown how the topics of the English-language forums held within their framework reflect a wide range of problems of the development of rural society in the context of global challenges and restrictions. The author makes a special emphasis on the study of the activities of the communities of rural sociologists: the International Rural Sociology Association, the Rural Sociology Society and the European Society for Rural Sociology). Based on the analysis, modern trends in the study of social problems of the development of the agri-food complex and rural areas are identified. It was revealed that the main emphasis in the reports presented at the forums is made on the need to improve the quality of life in the globalizing world. At the same time, there is a transition of sociologists from defining generalizing characteristics of modern globalization processes to analyzing specific social changes taking place.*

*Key words: globalization, rural society, international sociological communities, foreign forums, research trends.*

**Введение.**

Глобальные тенденции порождают серьезные вызовы для развития сельских территорий в мире и оказывают непосредственное влияние на социально-экономическое развитие села в России. Глобализация представляет сложную систему общечеловеческих проблем во взаимосвязи и непрерывающейся динамике. Этот объективный и субъективно обусловленный исторический процесс вовлекает всех международных акторов – от государств до индивидуумов – в единую систему экономических, социальных и культурных связей. С одной стороны, глобализация открывает новые возможности для развития – передачи инновационных технологий, управленческого и организационного опыта, более эффективной мобилизации ресурсов, расширения торгово-экономических и социальных взаимоотношений [1]. С другой – она обнажает и обостряет различия и противоречия, имеет отрицательные последствия, например, возросшую проницаемость границ для нелегальной миграции, организо-



ванной преступности, вирусных инфекций, информационной агрессии [2]. Она порождает новые социально-экономические феномены, которые требуют адаптации общества к ним путем изменения общественных институтов культуры, сознания и стереотипов социального поведения людей. Это определяет необходимость интеграции усилий межгосударственных объединений в поиске и реализации путей преодоления кризисов, выработке и соблюдении общей согласованной, взаимно приемлемой стратегии, делающей выгоды глобализации доступными всем слоям населения, независимо от места проживания.

Широкий круг проблем изменения глобального общества, комплекс объективных и инициированных вызовов, угроз и рисков, перед которыми оказалось человечество в условиях глобализации, требуют высокого уровня научного обеспечения развития сельского социума, формирования единой системы методических и практических подходов в выработке приоритетных исследований [3].

В этом отношении представляется важным изучение тематики мероприятий международных социологических сообществ, организующих целый комплекс форумов, посвященных обсуждению вопросов социального развития агропродовольственного комплекса и сельских территорий в условиях глобализации.

#### **Цель исследований.**

На основе анализа тематики мероприятий международных социологических сообществ автор предполагает выделить современные тренды в исследовании проблем развития сельского социума в условиях глобальных вызовов и ограничений.

#### **Методика исследований.**

В ходе исследования используется метод сравнительного анализа.

#### **Результаты исследований.**

С целью изучения исследовательских трендов по проблемам развития агропродовольственного комплекса и сельских территорий систематизирована база данных англоязычных международных организаций, в поле изучения которых входят вопросы социологии села (rural sociology) – всего 67. Были выделены ключевые из них и рассмотрены тематические направления проводимых в их рамках мероприятий.

Прежде всего, следует отметить Международную Социологическую Ассоциацию (International Sociological Association). Это профессиональное объединение специалистов в области социальных наук, образованное под эгидой ЮНЕСКО в 1948 г. в Париже. В настоящее время Ассоциация расположена в Университете Complutense (Мадрид, Испания) на факультете политических и социологических наук. Высшим органом Международной Социологической Ассоциации (МСА) является Совет, который собирается раз в четыре года и состоит из представителей национальных Ассоциаций-членов МСА (60 стран, в том числе Россия).

В Уставе Международной Социологической Ассоциации определены ее основные цели: развитие и продвижение социологического знания в глобальном масштабе; представительство социологов из всех стран мира; поддержка научных социологических школ и исследовательских подходов; обеспечение международных исследований; развитие институциональных и личных контактов между социологами и другими обществоведами; организация встреч и регулярный созыв всемирных конгрессов; поддержка социологических исследований и публикаций. Создание МСА явилось новым этапом в генезисе социологии: она стала развиваться как признанная и поддерживаемая мировым сообществом наука [4].

Раз в четыре года в рамках Международной Социологической Ассоциации проходят всемирные социологические конгрессы, последний по времени из которых XIX ISA Congress состоялся в 2018 г. в Торонто (Канада) по теме: «Власть. Насилие и справедливость» («Power. Violence and Justice»). Выбор такой тематики был вызван обеспокоенностью социологического сообщества актуальными социальными проблемами: реализацией различных форм власти в современных условиях, насилием в отношении коренных народов и меньшинств, гендерным неравенством и дискриминацией, войнами, бедностью, расизмом и миграцией. Как отмечают участники форума, проблематика, предложенная в качестве основной



для обсуждения на конгрессе, позволяет судить об опасении социальных ученых в отношении последствий политического, экономического и культурного развития общества как на глобальном, так и на локальном уровнях. Такие категории, как кризис, турбулентность, эпоха перемен использовались в качестве базовых характеристик [5].

Помимо конгрессов МСА был введен еще один формат встреч – Международный Социологический Форум, который проводится в промежутках между конгрессами. На заседании Исследовательского Комитета Международной Социологической Ассоциации «Сельскохозяйственная социология» и Рабочей группы «Голод и общество» было принято решение об организации IV Форума ISA (2021 г., Porto-Allore, Бразилия). Оргкомитет призывает потенциальных участников форума обратить внимание на вызовы XXI века, которые он суммирует в кратких терминах: демократия, окружающая среда, неравенства, интерсекциональность. Соответственно их обсуждение на форуме предлагается вести по следующим направлениям: права человека и всеобщая справедливость; социология рисков и неопределенность; обучение социологии. При этом формируются четыре рабочие группы: «Социология и локальные – глобальные отношения», «Женщина и общество», «Институциональная этнография», «Общество и эмоции».

Изучение широкого круга злободневных вопросов, стоящих в центре внимания МСА, требует поиска новых подходов и методов их исследования. На заседаниях форумов подчеркивается необходимость перехода от многообразия социологий, говорящих на разных не только национальных, но и теоретических языках, к социологии многообразия, своими научными и профессиональными результатами вносящей вклад в социальные изменения. В очередной раз, выбирая между развитием теории и социальным действием, в настоящее время социологи склоняются в пользу последнего [5].

Вызывает интерес и деятельность Европейской Социологической Ассоциации (ЕСА) – European Sociological Association (ESA), организованной в 1992 г. В ее состав входят около 2000 участников из европейских стран. Миссия ЕСА направлена на продвижение социологических исследований, обучение и интеграцию социологов стран Европы.

Изучена тематика последней 14-й конференции ЕСА по теме: «Европа и за ее пределами: границы, барьеры и ценности», которая проводилась в Манчестере (Великобритания) в 2019 г. Участники конференции определили основные расширяющие границы Европы факторы, к которым отнесли влияние глобализма, национализм, популизм и миграцию. Обсуждение процессов взаимопроникновения и расширения границ обнаружило многообразие тематических направлений: черты урбанизации; популизм, расизм и повседневная жизнь в странах Европы; границы, барьеры и ценности в эпоху цифрового труда; социология, феминизм и будущее гендерных исследований; спорные границы гуманизма: движение беженцев и кризис систем убежища; национализм в Европе; старение в Европе; религиозные границы и ценности; социальная мобилизация: налево, направо или никуда; понимание риска и неопределенности в эпоху Антропоцен; сексуальное гражданство в Европе и за ее пределами; новое понимание активизма детей и молодых людей; социальные отношения в миграционных процессах: культурные, этнические и религиозные вызовы; космополитизм, антисемитизм и универсализм; проблема сбора социологических данных; качество жизни: удовлетворенность жизнью и благосостояние в пожилом возрасте; использование цифровых технологий пожилым населением; нормативное конструирование семьи; охрана детей; окружающая среда, зеленая зона и органические продукты питания; будущее развитие здравоохранения; неблагополучное население и семьи; социология социологических знаний; проблема публикации результатов социологических исследований; расширение возможностей Европейского Исследовательского Совета (European Research Council).

Большое внимание Европейская Социологическая Ассоциация уделяет распространению широко применяемых в зарубежных исследованиях методов опроса и обработки социологических данных с помощью компьютерных технологий: CAPI (Computer – Assisted Personal Interviewing) – интервьюирование с помощью компьютера; CATI (Computer Assisted



Telephone Interviewing) – телефонное интервьюирование; CSAQ (Computerized Self-administered Questionnaire) – компьютеризированный самоуправляемый опросник.

Следует отметить еще одну организацию – Всемирную Академию наук (the World Academy of Sciences), мероприятия которой затрагивают вопросы социального развития в эпоху глобализации. Это глобальная академическая организация, базирующаяся в г. Триесте (Италия). С 1992 г. юридически она является программным подразделением ЮНЕСКО и имеет пять региональных информационных отделений — в Египте, Бразилии, Китае, ЮАР и Индии. В состав Академии входит более тысячи членов из девяноста стран мира. Цель организации – продвижение науки в глобальном плане, прежде всего в развивающихся странах.

Представляет интерес проблематика проводимого в ее рамках форума «Международная конференция по социологии села: направления и проблемы» (Стокгольм, Швеция). Ключевыми направлениями исследования сельской социологии, на которые обращает внимание это международное сообщество, являются следующие: происхождение и развитие социологии села; социальная жизнь в сельской местности и за пределами метрополии; проблемы сельских жителей в зависимости от места проживания; государственная политика и местное развитие; инвайроментальное благосостояние; устойчивое развитие натуральных ресурсов; качество жизни комьюнити; распространение и влияние новых технологий; активизация деятельности сельских сообществ; демографические изменения на селе; сельская бедность; распределение натуральных ресурсов; продовольственные и сельскохозяйственные системы; земельная реформа; социальная структура и конфликты в сельской местности.

Особо следует выделить три ключевые Международные организации, занимающиеся проблемами сельской социологии: International Rural Sociology Association (IRSA) – Международная Ассоциация по проблемам социологии села; Rural Sociology Society (RSS) – Сообщество по проблемам сельской социологии и European Society for Rural Sociology (ESRS) – Европейское Сообщество по проблемам социологии села.

Международная Ассоциация по проблемам социологии села (International Rural Sociology Association) призвана продвигать достижения в области сельской социологии, исследовать результаты социологических обследований с целью улучшения качества жизни на селе, обеспечивать механизмы взаимодействия и взаимообмена между социологами, изучающими село. Она была основана в 1976 г. во время 4-го Мирового Конгресса по сельской социологии. В 1962 г. в ее составе был образован Комитет международной кооперации по сельской социологии (Committee for International Cooperation in Rural Sociology).

В настоящее время IRSA обращает внимание сельских социологов на то, как распространение COVID-19 более выпукло обозначило и обострило проблемы развития социально-экономических систем, заставило переосмыслить отношения между глобальным и локальным, центральным и местным управлением, между городским и сельским сообществами. В этих условиях необходимы размышления и обсуждения новых способов трансформации социально-экономических систем, включая агропродовольственные системы, которые до этого момента базировались на принципах получения эффективности и максимальной прибыли.

Эта реакция Международной Ассоциации по проблемам социологии села на современные вызовы учитывается при организации в ее рамках XV Мирового Конгресса IRSA по теме: «Устойчивое развитие села в городскую век», который планируется провести в Cairns (Австралия) в 2021 г.

Президент Ассоциации Koichi Ikegami ставит главный вопрос конгресса: «В каком направлении необходимо трансформировать общество?» и дает определяющий ответ: «В направлении – «устойчивое общество». При этом он отмечает, что и наука, исследующая эти процессы, должна быть и сама ориентирована на устойчивое развитие — «Sustainable science in Social science» (Устойчивая наука в социальной науке).

В связи с этим в тематике этого международного форума можно выделить шесть блоков проблем. Первый блок определяется как «Сельская идентичность». Второе злободневное направление – «Преобразования в сельской местности». Третий блок проблем можно обозначить как «Трансформации агропродовольственных систем». Четвертый блок проблем –



«Инвайроментальность, устойчивость, справедливость». Пятое направление – «Политика и управление» И, наконец, шестой блок проблем, который выделяет международное сообщество, связан с методологией исследования и называется «Инновации в исследовании проблем социально-экономического развития села». Такие глобальные вызовы, как уязвимость современных агропродовольственных систем, социальная эксклюзия, бедность и безработица, социальная нестабильность, концентрация стихийных бедствий требуют поиска новых вариантов обеспечения устойчивости сельского развития. В этом плане крайне важным является обсуждение участниками Ассоциации эффективных методов исследования и опыта применения успешных практик.

Интересны исследовательские тренды и Общества по проблемам сельской социологии (Rural Sociology Society). Организация была создана в 1937 г. для того, чтобы распространять знания в области сельской социологии в виде результатов исследования и обучения. Основными видами ее деятельности являются выпуск журнала «Rural Sociology» и проведение ежегодных конференций. Выявлены наиболее актуальные проблемы социологии села, к которым привлекает внимание это зарубежное сообщество и которые обсуждались на ежегодных совещаниях RSS за последние пять лет: «Сельские жители в мире кризисов и разрушений: пути, способы и стратегии преодоления»; «Поиск новых моделей исследования социальных процессов развития общества», «Справедливость и тирания»; «Новые аспекты трансграничного и социального неравенства, риски и институциональные проблемы».

В центре обсуждения Европейского Общества по социологии села (European Society for Rural Sociology) такие вопросы социального развития сельских территорий Европейских стран, как качество жизни в сельской местности, комьюнити, доступность природных ресурсов, сельское здравоохранение, сельская культура и идентичность.

Европейское Общество по социологии села также систематически проводит семинары по проблемам социального развития агропродовольственных систем в условиях глобализации. Особо следует отметить цикл семинаров, посвященный такому актуальному направлению исследований социологов-аграрников как цифровизация сельского хозяйства. При определении совместных политических мер по информатизации агропродовольственного комплекса обращается внимание на то, чтобы все связанные с этим процессом мероприятия (разработка правил, стандартов, привлечение инвестиций, профессиональная подготовка, формирование инфраструктуры и ряд других) должны соответствовать принципам соблюдения охраны окружающей среды и производства экологически чистой продукции. Следующие дискуссионные направления дают импульс обсуждению этой темы: риски и возможности цифрового сельского хозяйства для обеспечения охраны окружающей среды; реализация природоохранных мероприятий; формирование банка данных: сельскохозяйственная и несельскохозяйственная деятельности; особенности исследовательских подходов.

#### **Заключение.**

Таким образом, содержание докладов и дискуссий на проводимых Международными социологическими сообществами мероприятиях предопределено их реакцией на многообразие социальных вызовов в эпоху глобализации. Следует отметить, что в обсуждении проблем социального развития села главный акцент делается на необходимость улучшения качества жизни в глобализирующемся мире. При этом происходит переход социологов от определения обобщающих характеристик современных глобализационных процессов к анализу конкретных происходящих социальных изменений. Члены международных социологических сообществ выявляют, насколько социальная практика подтверждает актуальность проблемы межкультурных взаимодействий и конфликтов. Обсуждение представленного эмпирического материала ведет к уточнению понятий и сущности взаимодействий в рамках глобализации, в поле социологического анализа оказываются все новые объекты исследования.

Интересен зарубежный опыт и в плане методической организации конференций. В частности, введение наряду с традиционными видами проведения (пленарные и секционные заседания) такого нового формата, как «sport-line sessions» (дословно – «подобные спорту



сессии») позволяет наиболее выпукло высветить и заострить ключевую проблематику мероприятий.

Результаты анализа реакции Международных социологических сообществ на современные глобальные вызовы свидетельствуют о том, что стратегия обеспечения устойчивого развития села входит в общую стратегию устойчивого развития агросистем, которая включает три главных компонента. Во-первых, это экономически устойчивое развитие. Оно предусматривает структурные и территориальные сдвиги в мировой экономике, повышение интенсивности и продуктивности хозяйств, достижение оптимальных с точки зрения сохранения равновесия между обществом и природой темпов экономического развития. Во-вторых, это экологическое равновесие, предусматривающее тот факт, что человечество должно научиться жить в пределах ограничений, зависящих от емкости биосферы, сократить объемы как извлекаемых из природы ресурсов, так и возвращенных в нее отходов жизнедеятельности. И, в-третьих, это устойчивое социальное развитие. Оно означает сбалансированное решение демографических проблем, проблем занятости, уровня и качества жизни, расширение доступа сельского населения к знаниям, культурным и духовным ценностям. Поэтому, судя по тематике представленных на международных социологических форумах докладов, в современной социологии отчетливо прослеживаются междисциплинарные тенденции и рост исследований на стыке наук. Социология становится всё более восприимчивой к информации других наук, таких как экономика, философия, психология, политология, экология, физиология и др. При этом она неизменно обращена к человеку, его повседневной жизни и общественной природе.

#### Список литературы:

1. Robertson R., Teatherstone M., Lash S. *Global Modernities*. – London: SAGE Publications, 1996. – 304 p.
2. Глобализация как мегатренд мирового развития. - URL: <http://www.geopolitica.ru/article/globalizaciya>
3. Фисенко Н.А. Современные тренды в исследовании проблем развития агропродовольственных систем (по материалам форумов Международных организаций) // Региональные агросистемы: экономика и социология. – 2020. – № 2. – С. 62–69.
4. Ирхин Ю.В. Всемирные социологические конгрессы и международное сотрудничество социологов // Социально-гуманитарные знания. – 2005. – № 2. – С. 334–352.
5. Богомолова, Е.С. Повестка дня современной социологии (обзор XIX Всемирного социологического конгресса, Торонто // Вестник Санкт-Петербургского университета. Социология. – 2018. – Т. 11. – Вып. 4. – С. 503–505



## ПРОБЛЕМА УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ СЕЛЬСКОГО НАСЕЛЕНИЯ УСЛОВИЯМИ ПРОЖИВАНИЯ В НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТАХ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ

Ильинская Е.В., к.э.н., ИАГП РАН

*Анализируются проблемные направления удовлетворенности сельского населения условиями проживания в муниципальном образовании. Исследуются основные аспекты удовлетворенности деятельностью органов местного самоуправления, проводится научное осмысление современной роли органов местного самоуправления в улучшении условий жизни сельского населения. Рассматриваются возрастные различия во мнениях сельских жителей по поводу условий проживания. Проанализирована зависимость удовлетворенности сельских жителей условиями проживания от размеров населенного пункта. В ходе анализа сделаны выводы, которые поясняют основы удовлетворенности в рамках темы исследования.*

*Ключевые слова: удовлетворенность условиями проживания, сельское население, сельские поселения, местное самоуправление, сельские территории.*

## THE PROBLEM OF SATISFACTION OF THE RURAL POPULATION WITH LIVING CONDITIONS IN DIFFERENT TYPES OF SETTLEMENTS

Ilyinskaya E.V., candidate of economic sciences, IAgP RAS

*The problem areas of satisfaction of the rural population with living conditions in the municipality are analyzed. The main aspects of satisfaction with the activities of local self-government bodies are investigated; scientific understanding of the modern role of local self-government bodies in improving the living conditions of the rural population is carried out. Age differences in the opinions of rural residents about living conditions are considered. The dependence of the satisfaction of rural residents with living conditions on the size of the settlement is analyzed. In the course of the analysis, conclusions are made that explain the foundations of satisfaction within the framework of the research topic.*

*Key words: satisfaction with living conditions, rural population, rural settlements, local government, rural areas.*

### **Введение.**

На современном этапе социально-экономических преобразований в России возрастает роль концепции мультифункционального развития сельских территорий. Мультифункциональное развитие сельских территорий – это современная концепция, которая продвигает не-сельскохозяйственные виды деятельности и направлена на преодоление стереотипа о том, что внегородские территории монофункциональны [1]. Для выявления актуальных направлений мультифункционального развития сельских территорий важно регулярно определять уровень удовлетворенности населения условиями проживания в сельском муниципальном образовании и деятельностью органов местного самоуправления [2]. Это позволит своевременно вносить коррективы в процесс муниципального управления и стратегический план развития территории.

Понятие «удовлетворенность» в рамках муниципальной социологии, муниципального управления имеет дуализм оценки и состояния. По мнению К.В. Харченко, в рамках муниципальной социологии использование категории удовлетворенности более продуктивно по сравнению с иными понятиями, характеризующими субъективное благополучие человека. Определение удовлетворенности является первоочередным шагом при выработке методики и инструментария оценки субъективно измеряемых показателей эффективности муниципального управления. Удовлетворенность сельского населения условиями проживания в рамках исследования представляет собой социально-экономический показатель, который может быть объективным и субъективным [4]. Вопросами удовлетворенности населения процессом



оказания муниципальных услуг занимались российские и зарубежные ученые: Ж.Ю. Данкова, Р.Жанноккаро, П. Родригес, П. Цайтхамль.

Гипотеза исследования состоит в предположении, что сельское население по-прежнему сталкивается со значительным количеством проблем, связанных с условиями проживания в своем населенном пункте, но это не всегда отражается на формировании окончательного мнения (положительного или отрицательного) о месте проживания.

Отправная точка улучшения условий проживания в населенном пункте – выявление органами местного самоуправления наиболее проблемных сфер и мнения населения по этому вопросу. Основной целевой ориентир в современных реалиях – минимизация проблемной нагрузки для жителей сельских муниципалитетов. От выполнения этой задачи и будет зависеть мнение населения об эффективности муниципального управления и желания и дальше жить в населенном пункте.

**Целью исследования** является выявление и оценка проблемных сфер, влияющих на мнение об условиях проживания в сельском населенном пункте и удовлетворенность деятельностью органов местного самоуправления. Исходя из цели исследования, определены следующие задачи:

- на основе анализа данных, полученных Федеральной службой государственной статистики в ходе «Комплексного наблюдения условий жизни населения» за 2016 и 2018 гг., выявить наиболее проблемные сферы условий проживания селян в населенном пункте;
- изучить влияние половозрастных характеристик сельского населения на уровень удовлетворенности условиями проживания;
- проанализировать зависимость удовлетворенности сельских жителей условиями проживания от размеров населенного пункта;
- осмысление современных возможностей органов местного самоуправления в улучшении условий жизни проживания сельского населения и их представления о собственной роли в этом процессе, а также наличие (отсутствие) конфликта между представлением о данной роли и возможностях самих муниципальных работников и населения;
- выявить основные сферы и причины неудовлетворенности населения качеством предоставления муниципальных услуг.

#### **Методика исследований.**

В исследовании применялись следующие методические подходы к определению удовлетворенности сельского населения условиями проживания в населенном пункте и деятельностью органов местного самоуправления: отбор, анализ и систематизация данных, характеризующих проблематику удовлетворенности сельского населения условиями проживания; группировка данных (группировка проблем в зависимости их значимости для жителей).

#### **Результаты исследований.**

«Удовлетворенность» и «неудовлетворенность» сельских жителей условиями проживания – это, прежде всего, руководство к действию для органов местного самоуправления и государственного управления. Без определения проблемных очагов и сфер современных особенностей невозможно в ходе муниципального управления эффективно планировать, управлять, координировать деятельность. Без повышения уровня удовлетворенности сельского населения различными сферами и условиями жизни в муниципальном образовании невозможно прогрессивное пространственное развитие. А принятие национальной стратегии пространственного развития в России особенно актуализировало выявление ориентиров в управлении на муниципальном уровне [5].

Федеральной службой государственной статистики ряд лет проводится «Комплексное наблюдение условий жизни населения» [6]. По результатам опроса в ходе этого исследования за 2018 г. выявлено мнение сельских граждан об условиях проживания в населенном пункте. Определено, что 91,7% сельских жителей нравится жить в своем населенном пункте. Однако на наличие проблем, связанных с условиями проживания, указали 81,7% опрошенных. Это говорит о том, что при общем положительном мнении (нравится жить в своем населенном пункте) большинство жителей отмечают ряд недостатков и проблем.



При рассмотрении данных за 2016 и 2018 гг. по типу населенных пунктов и в сравнении (рисунок 1) видно, что доля населения, которой нравится жить в своем населенном пункте, возрастает, хотя и незначительно, по мере увеличения численности жителей поселения. В 2018 г. по сравнению с 2016 г. (до 1,6%) увеличилась доля населения, удовлетворенного условиями проживания в своем населенном пункте.

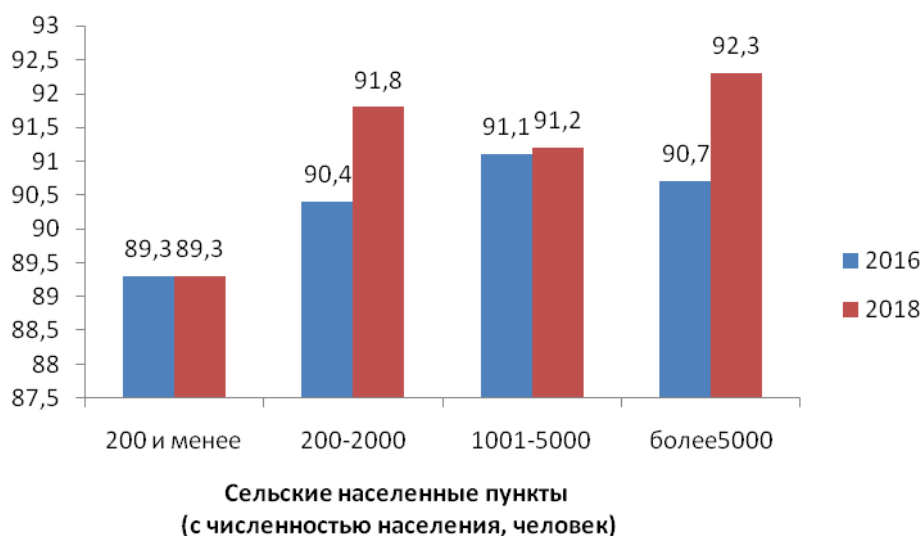


Рисунок 1 – Доля сельского населения, которой нравится жить в своем населенном пункте, по типу населенных пунктов, %

Несмотря на достаточно высокий процент удовлетворенных жителей, удовлетворенных условиями проживания, выявляется значительная доля населения, указавшая на наличие проблем. Проблема противоречия между высокой общей удовлетворенностью проживанием в своем населенном пункте и низкой удовлетворенностью, когда речь заходит об отдельных сторонах жизни, характерна для населенных пунктов всех типов. Но чем больше поселение, тем меньше доля населения, указавшая на наличие частных проблем (рисунок 2). Исключением из общей тенденции стали сельские населенные пункты с числом жителей менее 200 человек, что можно объяснить отсутствием там необходимой инфраструктуры или ее плохим состоянием.

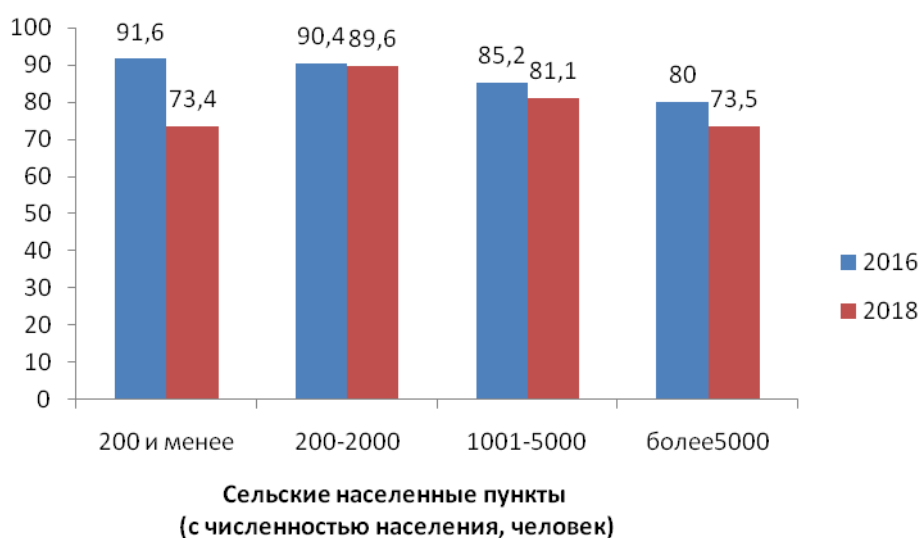


Рисунок 2 – Доля сельского населения, указавшая на наличие проблем, связанных с условиями проживания в своем населенном пункте, по типу населенных пунктов, %



Ряд проблем, на которые указывают жители, довольно обширный представлен в таблице. По результатам ответов сельских жителей – лиц в возрасте 15 лет и более, указавших на наличие проблем, связанных с условиями проживания в своем населенном пункте (районе проживания), сформировано три группы проблем в зависимости их значимости для жителей.

Таблица - Проблемы, связанные с условиями проживания в сельском населенном пункте

Группа	Проблема	Количество человек, указавших эту проблему, % <sup>1</sup>
1-я группа	1. Состояние дорог и безопасность дорожного движения	67,3
	2. Большая отдаленность мест отдыха и досуга	53,9
	3. Значительная отдаленность объектов для занятий физкультурой и спортом	50,2
	4. Большая отдаленность аптек	49,9
2-я группа	5. Неудовлетворительная организация работы общественного транспорта	37,8
	6. Недоступность государственных и муниципальных услуг в сфере медицинского обслуживания	37,5
	7. Плохая организация работы жилищно-коммунальных служб	35,1
	8. Большая отдаленность учреждений культуры	32,9
	9. Общая неблагоустроенность, недостаточность озеленения	27,5
	10. Распространение алкоголизма	26,5
	11. Нахождение на значительном расстоянии торговых точек	23,6
	12. Загрязненность окружающей среды	21,6
	13. Недоступность государственных и муниципальных услуг в сфере дошкольного и школьного образования	17,3
3-я группа	14. Вандализм (умышленные разрушения в общественных местах и жилых домах)	9,3
	15. Распространение наркотиков	7,6
	16. Высокий уровень преступности	4,6
	17. Другие проблемы	14,4

*Примечание:* таблица составлена автором по источнику: Комплексное наблюдение условий жизни населения в 2018 году. – URL: [http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/KOUZ18/index.html](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/KOUZ18/index.html) / (дата обращения: 05.05.2020).

На первом месте самая болезненная проблема сельской России – состояние дорог и безопасность дорожного движения (67,3%), она возглавляет список в группе проблем высокой значимости. В эту группу также вошли: большая отдаленность мест отдыха и досуга (53,9%), большая отдаленность объектов для занятий физкультурой и спортом (50,2%), большая отдаленность аптек (49,9%). Во второй группе – девять довольно значимых для сельских жителей проблем (от 17,3 % до 37,8%) – блок различных проблем, связанных с недоступностью, неблагоустроенностью и отдаленностью различных объектов. в нее вошла и проблема распространения алкоголизма и загрязненность окружающей среды. В третьей группе проблемы, на которые ответившие указывали менее всего (от 9,3% до 14,4%), но они не менее значимы для села.

И мужчины, и женщины в возрасте от 15 лет и старше при ответе на вопрос о том, нравится ли им жить в своем населенном пункте, были едины во мнении. Ответили, что нравится 92,2% мужчин и 91,2% женщин. Указали на наличие проблем, связанных с условиями проживания 81,2% мужчин и 82,0% женщин. Чуть более высокий процент граждан, ответивших, что им нравится жить в своем населенном пункте, среди лиц старше трудоспособного возраста – 95,5%.

Что касается зависимости мнения, удовлетворенности проживанием в своем населенном пункте от его размеров, то она выявлена лишь в одном случае: в сельских населенных пунктах с численностью населения 200 и менее жителей только в возрастной группе лиц от

<sup>1</sup> При выборе ответов (проблем) можно было выбрать несколько вариантов из списка, поэтому результат суммы % больше 100.



15 до 29 лет. Только в 68,2% молодых граждан нравится жить в своем небольшом населенном пункте, в то время как 30,6% граждан ответили, что им не нравится жить в них. В остальных случаях (1,3%) мнение не определено. В той же возрастной группе, но в населенных пунктах с более высокой численностью проживающих процент граждан, которым нравится жить в своем селе, на порядок выше. В населенных пунктах от 201 до 1000 жителей – 83,8%, от 1001 до 5000 – 85,1% и более 5000 – 87,2%.

В ходе исследований была выявлена корреляция между удовлетворенностью проживания в своем населенном пункте и возрастом сельских жителей. Удовлетворенность становится выше по мере увеличения возраста (рисунок 3). Разница между минимальной и максимальной долей по этому показателю составляет около 10%.

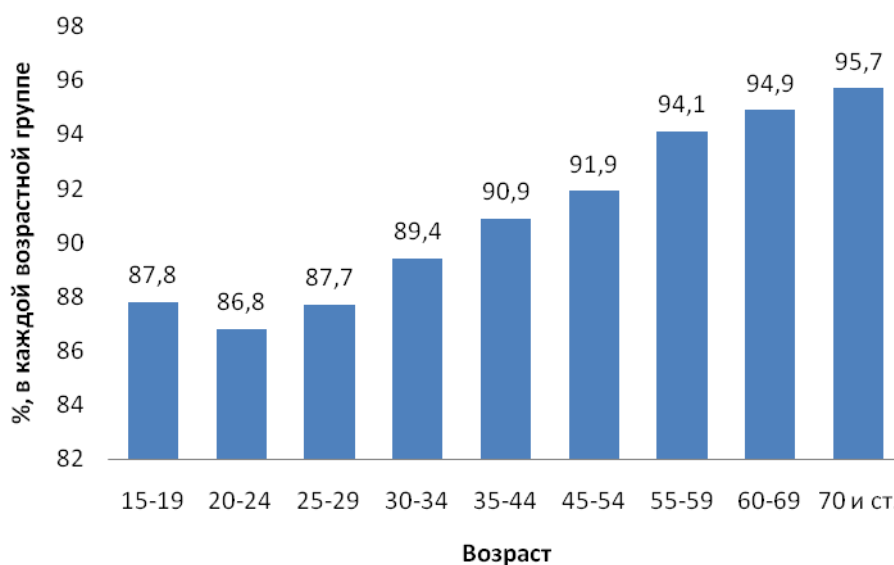


Рисунок 3 – Удовлетворенность проживанием в своем сельском населенном пункте по возрастным группам, % (2018 г.)

Среди лиц трудоспособного возраста 90,2% селян удовлетворены проживанием в своем населенном пункте, из них 87,3% молодежи в возрасте от 16 до 29 лет и 95,1% граждан старше трудоспособного возраста. Эти данные позволяют констатировать разницу, чуть менее 10%, которая подтверждает зависимость удовлетворенности от возраста.

По положению в занятости самые удовлетворенные категории – это неработающие пенсионеры (95,0%) и работающие пенсионеры (93,9%). Менее удовлетворенные категории: безработные (ищущие работу) – 86,7%, длительно нетрудоспособные – 87,9% и студенты дневной формы обучения – 87,3%.

Мнение об условиях проживания в населенном пункте различается и в зависимости от наличия детей у граждан. В группе лиц, не имеющих совместно проживающих детей, самая высокая доля удовлетворенных условиями проживания – 92,1%. Среди респондентов, имеющие детей инвалидов – 92,0%, многодетные – 91,9%. Самый низкий процент удовлетворенных в категории лиц, воспитывающих детей без супруга (супруги) – 86,7%.

Удовлетворенность сельских жителей деятельностью органов местного самоуправления является важнейшим маркером в оценке социально-экономического состояния муниципального образования. Так, по данным Федеральной службы государственной статистики «Комплексное наблюдение условий жизни населения» [6], имели необходимость обращения в органы местного самоуправления 32,5% домохозяйств. Из 95,1% обратившихся получили результат 83,9%. Практически столько же домохозяйств (80,8%) удовлетворены качеством предоставления услуги, т.е. практически все обратившиеся в органы местного самоуправления решили свои проблемы. Не удовлетворены качеством предоставленной услуги лишь 8,2% домохозяйств. В остальных случаях результат не определен. Из числа тех, кто не смог



обратиться и остался не удовлетворен качеством предоставления услуги, 30,9% назвали в качестве основных причин плохую организацию работы учреждения, 25,2% – необходимость предоставления большого количества документов и 23,7% длительность ожидания результата [7,8] .

По нашему мнению, местное самоуправление, решая проблемы улучшения условий жизни проживания сельского населения, должно исходить из следующего:

- определение объективных потребностей жителей;
- создание механизмов по реализации мероприятий, улучшающих условия проживания;
- поиск и определение величины ресурсов для реализации необходимых мероприятий и проектов;
- своевременное доведение до органов вышестоящей власти информации о тех потребностях населения, которые не могут быть решены на местах, включая вопросы финансирования.

### **Заключение.**

В результате проведенных исследований выявлена проблема более низкой удовлетворенности условиями проживания в своем населенном пункте в селах до 200 жителей по сравнению с более крупными. Это связано с наличием ряда факторов: плохое состояние дорог, отдаленность мест отдыха, аптек и плохая организация работы общественного транспорта.

Определение удовлетворенности сельского населения условиями проживания безусловно имеет первостепенное значение при оценке деятельности органов местного самоуправления и эффективности муниципального управления в целом.

Анализ основных данных исследования позволил сделать ряд выводов.

Во-первых, абсолютное большинство сельских жителей довольны условиями проживания в населенном пункте, однако указывают на целый комплекс значительных проблем в месте своего проживания.

Во-вторых, выявлена зависимость мнений от возраста граждан (чем старше, тем выше удовлетворенность).

В-третьих, выявлена зависимость удовлетворенности проживанием в своем населенном пункте от его размеров только в одном случае: в сельских населенных пунктах с численностью населения 200 и менее жителей в возрастной группе лиц от 15 до 29 лет. В остальных случаях такой зависимости не наблюдается.

Проблема удовлетворенности дуальна, отличается объективными и субъективными чертами. Сельские жители указывают на существование значительного комплекса важнейших для них проблем, но при этом практически все удовлетворены условиями проживания. При этом нельзя не учитывать скрытые причины и особенности менталитета россиян (сельские жители привыкли мириться со сложностями, проявляют терпеливость и непритязательность). Тем не менее, полученные результаты указывают на острую необходимость решения проблем в условиях проживания селян. Это ориентир для государственного и муниципального управления на ближайшую перспективу.

### **Список литературы:**

1. Дворядкина Е.Б., Белоусова Е.А. Лучшие практики пространственного развития: возможность адаптации в отношении муниципальных районов // Регионология. 2019. – Т. 27. – № 4. – С. 633–657.
2. Мартынова С.Э. Понятие муниципальной услуги в контексте оценки удовлетворенности населения деятельностью органов местного самоуправления // Вестник томского государственного университета. – 2011. – № 343. – С. 51–54.
3. Технологии мягкого управления в социальных системах: сб. науч. тр. – Белгород. Константа, 2007. – 211 с.
4. Харченко К.В. Удовлетворенность: методология и опыт муниципальных исследований. – М.: Альперия, 2011. – 260 с.



5. Стратегия пространственного развития до 2025 года. – URL: <http://www.government.ru/media/files/UVA1qUtT08o60RktoOX122JjAe7irNxc.pdf>.
6. Комплексное наблюдение условий жизни населения в 2018 году. – URL: [http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/KOUZ18/index.html](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/KOUZ18/index.html)
7. Ильинская Е.В. Взаимодействие сельского населения и органов местного самоуправления: проблемы и перспективы // Региональные агросистемы: экономика и социология. – 2019. – № 3. – С.207–211.
8. Ильинская Е.В. Местное самоуправление на уровне сельских территорий: проблемы и возможности развития // Евразийский юридический журнал. – 2019. – № 12 (139). – С. 399–401.