

УДК 338.43:330.341.1(470.344)  
ББК У32-55(2Рос.Чув)

А.В. ПРОКОПЬЕВ, Т.В. ИВАНОВА

## ПРОБЛЕМЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА В ЧУВАШСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ

**Ключевые слова:** сельское хозяйство, инновации, инновационное развитие, государственная поддержка, Чувашская Республика.

*В статье рассмотрены проблемы инновационного развития сельского хозяйства в Чувашской Республике. Инновации присущи любой сфере экономики, однако в сельском хозяйстве развитие инновационных процессов имеет свою специфику, оказывающую непосредственное влияние на качество и скорость внедрения инноваций.*

*Авторами проведен анализ состояния сельскохозяйственной отрасли в Чувашской Республике, который показал, что, несмотря на положительную динамику основного производства, имеются определенные проблемы в области развития инноваций в сельском хозяйстве. Зарубежный опыт показывает, что для инновационного развития сельского хозяйства необходимы определенные условия. Сегодня практически ни в одной экономически развитой стране сельское хозяйство не развивается без государственной поддержки, при этом в большинстве стран такая поддержка имеет косвенный характер. На базе инновационных, сельскохозяйственных и агропродовольственных научных центров, поддерживаемых государством, создаются бизнес-инкубаторы, технопарки, бизнес-акселераторы и т.п. для создания высококачественных продуктов и стимулирования производственных процессов. Необходимо перенимать передовой зарубежный опыт в решении проблем инновационного развития сельского хозяйства с учетом российской специфики отрасли.*

*Основные проблемы в сельском хозяйстве носят затяжной характер. К ним можно отнести: несоответствие научно-технической и инновационной базы сельского хозяйства запросам современного рынка, непривлекательность отрасли сельского хозяйства для отечественных и зарубежных инвесторов, несоответствие эквивалентности обмена продукции сельхозпроизводителей, низкую научную и инновационную подготовку сельскохозяйственных кадров и т.д.*

*По мнению авторов, ключевой проблемой в сельском хозяйстве являются несогласованность и дробность инновационного процесса по различным обособленным организациям, что приводит к заторможенности внедрения инноваций. Необходимо создать единый трансфертный центр, в рамках которого будет протекать весь инновационный цикл производства продукции. Данный центр также позволит реализовать мониторинг инновационных проектов, научное обеспечение трансферта инновационных технологий, программы адаптации к стрессовым ситуациям, маркетинговые исследования и составление бизнес-планов и другие мероприятия, позволяющие улучшить качество производимой продукции в сельском хозяйстве.*

**Введение.** Как показывает опыт экономически развитых стран, достижение устойчивого экономического роста и обеспечение продовольственной безопасности во многом определяются результативностью инновационной деятельности в сельском хозяйстве и степенью вовлеченности в инновационный процесс сельхозтоваропроизводителей, что актуализирует вопросы оценки текущего состояния и разработки мероприятий, содействующих устранению проблем инновационного развития в отрасли. Отечественные разработки, касающиеся данных направлений исследований, принадлежат таким ученым, как В.В. Бутырин, Ю.А. Бутырина, Е.В. Черненко [2], Ю.С. Васюко-

ва [4], Т.В. Иванова [7], В.В. Козлов [8], А.В. Колесников, О.В. Доможирова [9], В.М. Коротченя [10], С.В. Монахов, Н.В. Уколова, Ю.А. Шиханова [12], Е.С. Устинович, М.В. Куликов, Ю.Н. Воробьев [17], В.И. Юдина, Н.Е. Рыженкова [22] и др.

Цель статьи – сформулировать рекомендации по решению проблем инновационного развития сельского хозяйства в Чувашской Республике. Для её достижения поставлены следующие задачи: провести анализ функционирования сельского хозяйства республики в контексте инновационного развития; выявить проблемы и барьеры в данной области; определить первоочередные меры по улучшению инновационного климата в сельском хозяйстве региона. Методы исследования, используемые в данной статье: монографический, индукции и дедукции, анализа и синтеза, системный подход. Научная новизна заключается в том, что на основе анализа сельскохозяйственного производства сформулированы рекомендации по решению проблем инновационного развития сельского хозяйства в республике, в частности, путем совершенствования инновационной инфраструктуры и создания «Чувашского центра трансферта инновационных аграрных технологий». Результаты анализа могут быть использованы руководителями и специалистами сельского хозяйства, преподавателями учебных заведений, аспирантами, а также теми, кто интересуется вопросами управления, экономики и организации производства.

**Методы.** Сельское хозяйство на протяжении столетий занимало особое место в отечественной экономике. Так, в «1908–1912 гг. производство пшеницы выросло на 37,5%, ячменя – на 62,2%, овса – на 20,9%, кукурузы – на 44,8%; в эти годы Россия производила зерна на 28% больше, чем США, Канада и Аргентина вместе взятые. В годы хорошего урожая вывоз русской пшеницы составлял 40% мирового» [11]. Сегодня сельское хозяйство России динамично развивается. В структуре ВВП России отрасль занимает 3,1% (2018 г.) [5] с объемом производства 5348,8 млрд руб. из которых продукция растениеводства составляет – 52%, а животноводства – 48%. [18].

Сельское хозяйство в Чувашии считается системообразующей отраслью. В структуре ВРП Чувашии сельское хозяйство занимает 9,0% (2019 г.), что заметно выше, чем во многих других регионах России [14]. Рассмотрим динамику ценовых показателей производства продукции сельского хозяйства Чувашской Республики по категориям хозяйств за период 2013–2017 гг. (табл. 1).

Как видно из табл. 1, на протяжении исследуемого периода наблюдался рост ценовых показателей производства продукции сельского хозяйства. Так, по отношению к 2013 г. у хозяйств всех категорий рост ценовых показателей составил 46,5% (14 361,2 млн руб.), рост продукции растениеводства – 47% (7027,1 млн руб.), а животноводства – 46% (7334,2 млн руб.).

При этом рост ценовых показателей продукции сельского хозяйства у сельскохозяйственных организаций составил 70,86% (7824,1 млн руб.), в том числе растениеводства – 51,2% (2119,1 млн руб.), животноводства – 82,6% (5705 млн руб.); у хозяйств населений – 23,4% (4142,7 млн руб.), в том числе

растениеводства – 35,6% (3234 млн руб.), животноводства – 10,5% (908,8 млн руб.); у крестьянских (фермерских) хозяйств – в 2,1 раза (2394,4 млн руб.), в том числе растениеводства – 97,3% (1674 млн руб.), животноводства – в 2,8 раза (720,2 млн руб.).

Таблица 1

**Продукция сельского хозяйства по категориям хозяйств  
(в фактически действовавших ценах), млн руб.**

Показатели	Годы				
	2013	2014	2015	2016	2017
Хозяйства всех категорий					
продукция сельского хозяйства	30 862,4	37 054,2	43 954,9	43 399,2	45 223,6
растениеводства	14 928,6	19 663,8	24 510,9	23 158,5	21 955,7
животноводства	15 933,7	17 390,5	19 444,0	20 240,7	23 267,9
Сельскохозяйственные организации					
продукция сельского хозяйства	11 040,3	13 131,0	15 631,2	17 080,0	18 864,4
растениеводства	4 141,6	5 005,9	5 774,2	6 314,4	6 260,7
животноводства	6 898,7	8 125,1	9 857,1	10 765,6	12 603,8
Хозяйства населения					
продукция сельского хозяйства	17 713,4	21 088,2	24 854,8	22 287,5	21 856,1
растениеводства	9 068,1	12 410,3	16 022,0	13 728,3	12 302,1
животноводства	8 645,3	8 677,8	8 832,7	8 559,2	9 554,1
Крестьянские (фермерские) хозяйства					
продукция сельского хозяйства	2 108,7	2 835,1	3 468,9	4 031,7	4 503,1
растениеводства	1 719,0	2 247,6	2 714,7	3 115,8	3 393,0
животноводства	389,8	587,5	754,2	915,9	1 110,1

Источник. Чувашия в цифрах. 2018: крат. стат. сб. [21. С. 116].

Эти данные свидетельствуют о значительном потенциале фермерских хозяйств, особенно в сфере животноводства, что требует более внимательного анализа их деятельности со стороны государства для разработки грамотной политики финансирования и организации маркетинго-логистических схем сбыта продукции.

Рассмотрим индексы производства продукции сельского хозяйства по категориям хозяйств в Чувашской Республике (табл. 2).

Фермерские хозяйства показывают наибольший прирост индексов производства продукции сельского хозяйства, а хозяйства населения – наименьший.

В текущих экономических условиях одной из наиболее острых проблем сельского хозяйства становится его обеспечение сельскохозяйственной техникой. Рассмотрим состав парка основных видов техники в сельскохозяйственных организациях в Чувашской Республике (табл. 3).

Как видно из табл. 3, наблюдается уменьшение парка тракторов, плугов, культиваторов, машин для посева, комбайнов и другой сельскохозяйственной техники. Данная ситуация негативно сказывается на интенсификации сельского хозяйства, не отвечает тенденциям развития современного рынка, что в итоге отрицательно сказывается на объеме и качестве производства.

Таблица 2

**Индексы производства продукции сельского хозяйства по категориям хозяйств  
(в сопоставимых ценах), % к предыдущему году**

Годы	Хозяйства всех категорий	В том числе		
		сельскохозяй- ственные организации	хозяйства населения	крестьянские (фермерские) хозяйства)
2013	89,1	92,4	88,1	81,0
2014	101,3	109,1	92,8	133,3
2015	107,3	111,1	103,2	120,5
2016	100,5	103,9	97,7	105,6
2017	101,0	108,5	92,7	115,8

Источник. Чувашия в цифрах. 2018: крат. стат. сб. [21. С. 117].

Таблица 3

**Состав парка основных видов техники в сельскохозяйственных организациях  
(на конец года), шт.**

Годы	2013	2014	2015	2016	2017
Тракторы	2013	1893	1694	1609	1491
Плуги	825	751	684	634	624
Культиваторы	1048	936	858	844	728
Машины для посева	945	875	780	733	658
Комбайны:					
зерноуборочные	531	473	411	395	365
кормоуборочные	257	239	211	188	172
картофелеуборочные	78	77	66	60	53
Свеклоуборочные машины	8	5	5	5	-

Источник. Чувашия в цифрах. 2018: крат. стат. сб. [21. С. 120].

Урожайность сельскохозяйственных культур напрямую связана с внесением минеральных и органических удобрений (табл. 4).

Таблица 4

**Внесение минеральных и органических удобрений под посевы  
в сельскохозяйственных организациях**

Показатели	Годы				
	2013	2014	2015	2016	2017
Внесено минеральных удобрений, тыс. т	7,5	8,8	7,3	7,4	8,5
на один гектар всей посевной площади, кг:	27	32	28	30	38
Удельный вес удобренной минеральными удобрениями площади во всей посевной площади, %	51	53	49	54	59
Внесено органических удобрений, тыс. т	501,8	579,6	559,7	591,4	604,0
на один гектар всей посевной площади, т	1,8	2,1	2,2	2,4	2,8
Удельный вес удобренной органическими удобрениями площади во всей посевной площади, %	11,2	12,6	13,9	16,8	15,3

Источник. Чувашия в цифрах. 2018: крат. стат. сб. [21. С. 121].

За 2013–2017 гг. в расчете на один гектар посевной площади происходил рост внесения минеральных удобрений. Рост составил 40,7%. Однако в 2015 и 2016 гг. происходил спад данного показателя. Что касается внесения органических удобрений, то на один гектар посевной площади также происходил рост внесения удобрений. Данная тенденция является положительной для продуктивности сельского хозяйства.

Рассмотрим ситуацию с продуктивностью основных сельскохозяйственных культур (табл. 5).

Таблица 5

**Валовой сбор и урожайность основных сельскохозяйственных культур  
(в хозяйствах всех категорий)**

Показатели	Годы				
	2013	2014	2015	2016	2017
Валовой сбор, тыс. т.					
зерновые и зернобобовые культуры	396,2	554,2	555,8	609,2	698,7
сахарная свекла	27,7	19,8	26,4	44,1	37,8
картофель	633,0	580,3	700,1	593,1	550,5
овощи – всего	140,9	143,4	150,2	170,8	133,1
Урожайность, ц/га с убранной площади					
зерновые и зернобобовые культуры	17,7	21,1	20,3	21,5	26,0
сахарная свекла	338,2	263,6	261,8	346,9	309,6
картофель	171,2	173,9	206,5	182,6	192,8
овощи открытого грунта	292,2	292,7	300,9	302,8	308,9

Источник. Чувашия в цифрах. 2018: крат. стат. сб. [21. С. 123].

Из табл. 5 видно, что показатели валового сбора и урожайности основных сельскохозяйственных культур показывали различную динамику в период с 2013 по 2017 г. Так, в 2017 г. по отношению к 2013 г. произошел рост валового сбора зерновых и зернобобовых культур в 1,76 раза (302,5 тыс. т) и сахарной свеклы – на 36,4 (10,1 тыс. т). Однако наблюдался спад валового сбора картофеля на 13% (–82,5 тыс. т) и овощей на 5% (–7,8 тыс. т). При этом урожайность (ц/га с убранной площади) возросла у всех культур, кроме сахарной свеклы, где произошел спад – 8% (–28,6 тыс. т).

Рассмотрим показатели производства скота и птицы по отдельным видам (табл. 6).

Таблица 6

**Производство скота и птицы по отдельным видам  
(в хозяйствах всех категорий), тыс. т**

Годы	Скот и птица	В том числе			
		говядина и телятина	свинина	баранина и козлятина	мясо птицы
2013	66,9	17,4	23,9	1,8	23,4
2014	65,9	16,5	20,5	1,8	26,5
2015	77,5	15,6	20,6	1,8	39,1
2016	78,9	14,4	19,9	1,5	42,7

Источник. Чувашия в цифрах. 2018: крат. стат. сб. [21. С. 126].

Как видно из табл. 6, в 2016 г. по отношению к 2013 г. наблюдался рост производства скота и птицы на 17,9% (12 тыс. т). Однако в разрезе видов продукции динамика была различной. Так, производство говядины и телятины сократилось: на 17,2% (–3 тыс. т), свинины – на 13,1% (–4 тыс. т), баранины и козлятины – на 16,6% (0,3 тыс. т). Рост наблюдался только в производстве мяса птицы – на 82,4% (19,3 тыс. т). Отсюда можно сделать вывод, что в регионе сложились более благоприятные условия для производства мяса птицы в отличие от производства скота.

Необходимо отметить, что практически ни в одной экономически развитой стране мира сельское хозяйство не развивается без государственной поддержки. Однако формы и методы этой поддержки могут значительно различаться. В большинстве зарубежных стран такая поддержка имеет косвенный характер. Считается, что наиболее эффективно такую работу ведет Администрация малого бизнеса США (Small Business Administration, SBA), которая имеет 99 представительств по всей стране, осуществляющих реализацию федеральных и региональных программ на местном уровне [24]. В Европе создана Европейская сеть деловых инновационных центров (European Business & Innovation Centers Network, EBN), куда входят 240 инновационных центров и 70 ассоциированных членов. В рамках EBN действуют различные бизнес-инкубаторы, технопарки, центры инноваций, бизнес-акселераторы и т.п. Также с 2007 г. активно действует Сеть поддержки предпринимателей (Enterprise Europe Network, EEN), которая включает 250 консорциумов, 600 организаций-резидентов и более 4000 человек персонала. В рамках работы EEN реализуются программы по поддержке инноваций, коммуникаций и развития интеллектуального потенциала [6].

С точки зрения развития инноваций в сельском хозяйстве интересен опыт Канады. Так, правительство в рамках целевой программы «Сельское хозяйство и агропродовольственная Канада» предлагает следующие программы поддержки и развития сельхозпроизводителей: «Агроинвестирование» (AgriInvest) – программа управления бизнес-рисками в рамках инвестиций Канадского сельскохозяйственного партнерства (Canadian Agricultural Partnership) федеральными, муниципальными и территориальными правительствами на сумму 3 млрд долл. США, направленных на укрепление сельского хозяйства и агропродовольственного сектора; «Агростабильность» (AgriStability) – предоставляет поддержку, в случаях, когда сельхозпроизводитель испытывает значительное снижение финансовой маржи; «Управление сельскохозяйственным бизнесом» (Agricultural Business Management) – помогает получить ресурсы и поддержку в управлении сельхозпредприятиями молодым фермерам. Кроме этого, в Канаде насчитывается 35 сельскохозяйственных и агропродовольственных научных центров, ведущих свою работу по всей территории страны [23].

В России государство также оказывает активную поддержку молодым фермерам и предпринимателям. Существуют различные программы такой поддержки, а также в помощь предпринимателям и фермерам открыты такие

специализированные сайты, как Федеральный портал малого и среднего предпринимательства [19], Бизнес-навигатор МСП [1], справочник Министерства сельского хозяйства [16], Фонд содействия инновациям [20].

На пути развития инноваций в сельском хозяйстве как в России, так и в Чувашской Республике стоят несколько барьеров. По нашему мнению, к основным из них можно отнести:

- несоответствие научно-технической и инновационной базы сельского хозяйства запросам современного рынка. Как видно из анализа табл. 3, происходит сокращение парка основных видов техники в сельскохозяйственных организациях Чувашской Республики;

- несоответствие эквивалентности обмена продукции сельского хозяйства остальным отраслям экономики, что приводит к деградации научно-технической базы сельского хозяйства;

- непривлекательность отрасли сельского хозяйства для инвесторов вследствие высокой неопределенности результатов деятельности малых сельхозпроизводителей и фермерских хозяйств;

- отсутствие прямого доступа «на полки» магазинов и супермаркетов для большинства фермеров, что заставляет их отказаться от создания добавленной стоимости продукта в виде более качественного отбора готовой продукции, сортировки и упаковки для разных категорий клиентов, создания брендов и марок продукции и т.д.;

- низкую научную и инновационную образованность сельскохозяйственных кадров, что затрудняет процесс внедрение многих современных технологий в отрасль.

К числу первоочередных мер по улучшению инновационного климата в сельском хозяйстве региона следует отнести:

- повышение инвестиционной привлекательности сельского хозяйства для отечественных и зарубежных инвесторов;

- ускорение обновления и перевооружения парка основных видов сельскохозяйственной техники;

- внедрение новых технологий обработки и переработки сельскохозяйственной продукции исходя из передового опыта зарубежных стран;

- развитие инновационной инфраструктуры в сельском хозяйстве;

- обучение кадров для освоение новых высокотехнологичных инновационных процессов.

Необходимо отметить, что, несмотря на вышеназванные трудности, в регионе имеется положительный опыт в области внедрения инноваций в сельском хозяйстве. Такие организации, как ПАО «Чувашский бройлер», ООО «Чебоксарская птицефабрика», ООО «Агрохолдинг «ЮРМА», доказывают, что даже в сложных условиях можно усовершенствовать производство, повысить производительность труда и увеличить выпуск продукции. В состав организации входят: Чебоксарская и Лапсарская птицефабрики, производящие 60 тыс. т мяса в год, Алатырский комбикормовый завод мощностью 40 т комбикормов, или 20 т гранулированных кормов в час. На последнем в 2020 г. запланирована масштабная

модернизация производственных линий с привлечением иностранных специалистов, которая позволит увеличить производство комбикормов в 2 раза, а также расширить перечень выпускаемой продукции [3].

Важно отметить, что без прямого или косвенного участия государства сегодня практически невозможно осуществлять инновационные процессы не только в сельском хозяйстве, но и в других отраслях экономики. Сегодня Чувашия занимает 11-е место в Национальном рейтинге состояния инвестиционного климата в субъектах РФ, что свидетельствует о привлекательности региона для привлечения инвестиций в современные инновационные процессы [13].

**Заключение.** На основании проведенного анализа функционирования сельского хозяйства Чувашской Республики в контексте инновационного развития, выявленных проблем и барьеров авторы пришли к выводу о целесообразности создания «Чувашского центра трансферта инновационных аграрных технологий» как первоочередной меры по улучшению инновационной инфраструктуры в сельском хозяйстве региона.

Перечисленные в статье субъекты инновационной инфраструктуры сельского хозяйства республики охватывают разнообразные направления инновационной деятельности, но ни один из них не в состоянии предоставить полный пакет товаров и услуг, обеспечивающих трансферт инновационных аграрных технологий. А такая необходимость уже давно назрела. Нельзя строить инновационный цикл таким образом, чтобы производственные этапы осуществлялись разными организациями, целесообразнее все сосредоточить в одном месте и создать на базе КУП «АГРО-Инновации» «Чувашский центра трансферта инновационных аграрных технологий» для координации деятельности органов государственного управления, общественных организаций, науки, образования и бизнеса на принципах государственно-частного партнерства. Деятельность данного центра будет включать в себя все стадии от разработки до внедрения инновации и последующего консультирования по ней. Кроме того, в качестве основных направлений деятельности «Чувашского центра трансферта инновационных аграрных технологий» можно назвать:

1. Комплексный мониторинг инновационных проектов и проблем.
2. Научное обеспечение трансферта инновационных аграрных технологий.
3. Создание высокопродуктивных сортов и гибридов сельскохозяйственных культур и пород животных, адаптированных к стрессовым ситуациям и региональным особенностям.
4. Разработка и внедрение зональных инновационных экологически безопасных технологий.
5. Проведение маркетинговых исследований и составление бизнес-планов.
6. Сосредоточение информационно-консультационных услуг за счет привлечения высококвалифицированных ученых и практиков.
7. Эффективное управление инновационной деятельностью сельскохозяйственных организаций путем применения инновационных технологий в планировании, организации и управлении производством.

Как показывает опыт зарубежных стран, успех развития сельского хозяйства напрямую зависит от государственной поддержки на долгосрочной основе. В этой связи переход отрасли АПК к инновационному развитию возможен только путем создания необходимой инфраструктуры, подготовки соответствующих кадров, обеспечения консультирования и информированности сельхозпроизводителей, а также всеобъемлющей экономической поддержки с гибкими формами ее реализации.

#### Литература

1. Бизнес-навигатор МСП [Электронный ресурс]. URL: <https://smbn.ru/msp/main.htm> (дата обращения: 28.12.2019).
2. *Бутырин В.В., Бутырина Ю.А., Черненко Е.В.* Трансформация управления инновационными процессами в условиях перехода к цифровой агроэкономике // Экономика сельского хозяйства России. 2019. № 12. С. 43–47.
3. В ООО «Агрохолдинг «Юрма» будет расширен ассортимент продукции [Электронный ресурс] // Официальный портал органов власти Чувашской Республики. URL: <http://www.cap.ru/news/2019/10/31/v-oooagroholding-yurma-budet-rasshiren-assortiment> (дата обращения: 30.12.2019).
4. *Васюкова Ю.С.* Планирование и особенности развития инновационной деятельности в АПК // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2019. № 7. С. 67–72.
5. Динамика и структура ВВП России [Электронный ресурс] // Бюллетень о текущих тенденциях российской экономики. 2019. Апр. URL: <https://ac.gov.ru/files/publication/a/21974.pdf> (дата обращения: 16.12.2019).
6. *Заболоцкая В.В.* Государственная финансовая поддержка инновационной деятельности малого и среднего предпринимательства за рубежом // Финансы и кредит. 2015. № 28(652). С. 31–41.
7. *Иванова Т.В.* Оптимизация инновационной инфраструктуры как условие развития кадрового потенциала в сельском хозяйстве Чувашской Республики [Электронный ресурс] // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета (Научный журнал КубГАУ). 2014. № 05(099). Article ID 0991405068. URL: <http://ej.kubagro.ru/2014/05/pdf/68.pdf> (дата обращения: 07.02.2020).
8. *Козлов В.В.* Ключевые проблемы изменения среды инновационного развития сельского хозяйства // АПК: экономика и управление, 2019. № 11. С. 16–23.
9. *Колесников А.В., Доможирова О.В.* Возможности для развития цифровых технологий в АПК России // АПК: экономика и управление. 2020. № 1. С. 27–36.
10. *Коротченя В.М.* Цифровое сельское хозяйство как этап в развитии сельскохозяйственных технологий // АПК: экономика и управление. 2019. № 12. С. 78–87.
11. Красный день календаря: анализируя полтора века русской истории [Электронный ресурс] // IKOVROV.RU. URL: <http://www.ikovrov.ru/citynews/14556-2016-11-07-07-27-50.html> (дата обращения: 14.12.2019).
12. *Монахов С.В., Уколова Н.В., Шиханова Ю.А.* Совершенствование трансфера технологий в сельском хозяйстве России: возможности цифровой экономики // Экономика сельского хозяйства России. 2020. № 1. С. 13–17.
13. Национальный рейтинг состояния инвестиционного климата в субъектах РФ [Электронный ресурс]. URL: <https://asi.ru/investclimate/rating> (дата обращения: 30.12.2019).
14. О структуре валового регионального продукта Чувашской Республики [Электронный ресурс] // Министерство экономического развития промышленности и торговли Чувашской Республики: офиц. сайт. URL: <http://minec.cap.ru/news/2019/03/13/o-strukture-valovogo-regionaljnogo-produkta-chuvashs> (дата обращения: 17.12.2019).
15. Руководство компании «МЕГАМИКС» обсудило перспективы сотрудничества с главой Чувашии [Электронный ресурс] // Агро Инвестор: сайт. URL: <https://www.agroinvestor.ru/business-pages/31909-megamiks-obsudil-sotrudnichestvo/> (дата обращения: 30.12.2019).

16. Справочник Министерства сельского хозяйства [Электронный ресурс]. URL: <http://www.gp.spescagro.ru/> (дата обращения: 28.12.2019).

17. Устинович Е.С., Куликов М.В., Воробьев Ю.Н. Цифровизация сельского хозяйства: российский и зарубежный опыт // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2019. № 9. С. 48–51.

18. Федеральная служба государственной статистики: офиц. сайт. URL: <https://gks.ru> (дата обращения: 16.12.2019).

19. Федеральный портал малого и среднего предпринимательства. URL: <http://smb.gov.ru> (дата обращения: 28.12.2019).

20. Фонд содействия инновациям: сайт. URL: <http://www.fasie.ru> (дата обращения: 28.12.2019).

21. Чувашия в цифрах. 2018: крат. стат. сб. / Чувашстат. Чебоксары, 2018. 210 с.

22. Юдина В.И., Рыженкова Н.Е. Оценка инновационного потенциала АПК Оренбургской области // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2019. № 12. С. 74–78.

23. Agriculture and Agri-Food Canada. Government of Canada. Available at: <http://www.agr.gc.ca/eng/home/?id=1395690825741> (Accessed 18 Dec. 2019).

24. Small Business Administration. Available at: [https://en.wikipedia.org/wiki/Small\\_Business\\_Administration](https://en.wikipedia.org/wiki/Small_Business_Administration) (Accessed 18 Dec. 2019).

---

**ПРОКОПЬЕВ АЛЕКСАНДР ВЛАДИМИРОВИЧ** – кандидат экономических наук, доцент кафедры менеджмента и маркетинга, Чувашский государственный университет, Россия, Чебоксары ([loor711@mail.ru](mailto:loor711@mail.ru)).

**ИВАНОВА ТАТЬЯНА ВАЛЕРЬЕВНА** – кандидат экономических наук, доцент кафедры менеджмента и маркетинга, Чувашский государственный университет, Россия, Чебоксары ([ivanovtv85@mail.ru](mailto:ivanovtv85@mail.ru)).

---

Aleksandr V. PROKOPEV, Tatyana V. IVANOVA

#### ISSUES OF AGRICULTURE INNOVATIVE DEVELOPMENT IN THE CHUVASH REPUBLIC

**Key words:** *agriculture, innovations, innovative development, state support, the Chuvash Republic.*

*The article deals with the issues of agriculture innovative development in the Chuvash Republic. Innovation is inherent in any sector of the economy, but in agriculture, the development of innovative processes has its own specifics, which directly affects the quality and the speed of innovation implementation.*

*The authors analyzed the state of the agricultural sector in the Chuvash Republic, which showed that, despite the positive dynamics of the main production, there are certain problems in innovations development of in agriculture. Foreign experience shows that certain conditions are necessary for innovative development of agriculture. Today, almost no economically developed country develops agriculture without state support, and in most countries this support has an indirect character. On the basis of innovative, agricultural and agri-food research centers supported by the state, business incubators, technology parks, business accelerators, etc. are created to produce high-quality products and to stimulate production processes. It is necessary to adopt the best foreign experience in solving problems of innovative development in agriculture, taking into account the Russian sector-specific issues.*

*The main problems in agriculture have a protracted character. These include: inconformity of scientific-technical and innovation basis of agriculture to the demands of the modern market, unattractiveness of agriculture for domestic and foreign investors, a mis-*

match of equivalent exchange of agricultural products, low scientific and innovative training of agricultural workers, etc.

According to the authors, the key problem in agriculture is inconsistency and fragmentation of the innovation process by various separate organizations, which results in the inhibition of innovation implementation. It is necessary to create a single transfer center, within which the entire innovative cycle of production will take place. This center will also enable monitoring of innovative projects, scientific support for the transfer of innovative technologies, programs for adaptation to stressful situations, marketing research and business plans, and other activities that improve the quality of output produced in agriculture.

#### References

1. *Biznes-navigator MSP* [SME Business Navigator]. Available at: <https://smbn.ru/msp/main.htm> (Accessed 28 Dec. 2019).
2. Butyrin V.V., Butyrina Yu.A., Chernenko E.V. *Transformatsiya upravleniya innovatsionnymi protsessami v usloviyakh perekhoda k tsifrovoi agroekonomike* [Transformation of the management of innovative processes in the transition to digital agro-economics]. *Ekonomika sel'skogo khozyaistva Rossii*, 2019, no. 12, pp. 43–47.
3. *V OOO «Agroholding «Yurma» budet rasshiren assortiment produktsii* [The LLC "Agroholding" Jurma" will expand the range of products]. Available at: <http://www.cap.ru/news/2019/10/31/v-ooogroholding-yurma-budet-rasshiren-assortiment> (Accessed 30 Dec. 2019).
4. Vasyukova Yu.S. *Planirovaniye i osobennosti razvitiya innovatsionnoi deyatel'nosti v APK* [Planning and features of the development of innovative activities in the agricultural sector]. *Ekonomika sel'skokhozyaistvennykh i pererabatyvayushchikh predpriyatii*, 2019, no. 7, pp. 67–72.
5. *Dinamika i struktura VVP Rossii. Byulleten' o tekushchikh tendentsiyakh rossiiskoi ekonomiki. April' 2019* [Dynamics and structure of Russia's GDP. Bulletin of current trends in the Russian economy. April 2019]. Available at: <https://ac.gov.ru/files/publication/a/21974.pdf> (Accessed 16 Dec. 2019).
6. Zabolotskaya V.V. *Gosudarstvennaya finansovaya podderzhka innovatsionnoi deyatel'nosti malogo i srednego predprinimatel'stva za rubezhom* [State financial support for innovation activities of small and medium enterprises abroad]. *Finansy i kredit*, 2015, no. 28(652), pp. 31–41.
7. Ivanova T.V. *Optimizatsiya innovatsionnoi infrastruktury kak uslovie razvitiya kadrovogo potentsiala v sel'skom khozyaistve Chuvashskoi Respubliki* [Optimization of innovation infrastructure as a condition for the development of human resources in agriculture of the Chuvash Republic]. *Politematicheskii setevoi elektronnyi nauchnyi zhurnal Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta (Nauchnyi zhurnal KubGAU)* [Political Internet electronic scientific journal of the Kuban State Agrarian University (Scientific journal of KubSAU)], 2014, no. 05 (099). Article ID 0991405068. Available at: <http://ej.kubagro.ru/2014/05/pdf/68.pdf> (Accessed 07 Feb. 2020).
8. Kozlov V.V. *Klyuchevye problemy izmeneniya sredy innovatsionnogo razvitiya sel'skogo khozyaistva* [Key problems of changing the environment for innovative development of agriculture]. *APK: ekonomika i upravlenie*, 2019, no. 11, pp. 16–23.
9. Kolesnikov A.V., Domozhirova O.V. *Vozmozhnosti dlya razvitiya tsifrovyykh tekhnologii v APK Rossii* [Opportunities for the development of digital technologies in the agricultural sector of Russia]. *APK: ekonomika i upravlenie*, 2020, no. 1, pp. 27–36.
10. Korotchenya V.M. *Tsifrovoe sel'skoe khozyaistvo kak etap v razvitiy sel'skokhozyaistvennykh tekhnologii* [Digital agriculture as a stage in the development of agricultural technologies]. *APK: ekonomika i upravlenie*, 2019, no. 12, pp. 78–87.
11. *Krasnyi den' kalendarya: analiziruya poltora veka russkoi istorii* [Red letter day: analysis of a half-century Russian history]. Available at: <http://www.ikovrov.ru/citynews/14556-2016-11-07-07-27-50.html> (Accessed 14 Dec. 2019).
12. Monakhov S.V., Ukolova N.V., Shikhanova Yu.A. *Sovershenstvovanie transfera tekhnologii v sel'skom khozyaistve Rossii: vozmozhnosti tsifrovoi ekonomiki* [Improving technology transfer in Russian agriculture: the possibilities of the digital economy]. *Ekonomika sel'skogo khozyaistva Rossii*, 2020, no. 1, pp. 13–17.
13. *Natsional'nyi reiting sostoyaniya investitsionnogo klimata v sub"ektakh RF* [National rating. National rating of the investment climate in the constituent entities of the Russian Federation]. Available at: <https://asi.ru/investclimate/rating> (Accessed 30 Dec. 2019).

14. *O strukture valovogo regional'nogo produkta Chuvashskoi Respubliki* [On the structure of the gross regional product of the Chuvash Republic]. Available at: <http://minec.cap.ru/news/2019/03/13/o-strukture-valovogo-regional'nogo-produkta-chuvashs> (Accessed 17 Dec. 2019).

15. *Rukovodstvo kompanii «MEGAMIKS» obsudilo perspektivy sotrudnichestva s glavoi Chuvashii* [The management of the MEGAMIX company discussed the prospects of cooperation with the head of Chuvashia]. Available at: <https://www.agroinvestor.ru/business-pages/31909-megamiks-obsudil-sotrudnichestvo> (Accessed 30 Dec. 2019).

16. *Spravochnik Ministerstva sel'skogo khozyaistva* [Directory of the Ministry of Agriculture]. Available at: <http://www.gp.specagro.ru> (Accessed 28 Dec. 2019).

17. Ustinovich E.S., Kulikov M.V., Vorob'ev Yu.N. *Tsifrovizatsiya sel'skogo khozyaistva: rossiiskii i zarubezhnyi opyt* [Digitalization of agriculture: Russian and foreign experience]. *Ekonomika sel'skokhozyaistvennykh i pererabatyvayushchikh predpriyatii*, 2019, no. 9, pp. 48-51.

18. *Federal'naya sluzhba gosudarstvennoi statistiki: ofits. sait* [Federal State Statistics Service. Official site]. Available at: <https://gks.ru/> (Accessed 16 Dec. 2019).

19. *Federal'nyi portal malogo i srednego predprinimatel'stva* [Federal portal of small and medium-sized enterprises]. Available at: <http://smb.gov.ru/> (Accessed 28 Dec. 2019).

20. *Fond sodeistviya innovatsiyam: sait* [Innovation Promotion Fund]. Available at: <http://www.fasie.ru> (Accessed 28 Dec. 2019).

21. *Chuvashiya v tsifrakh. 2018: krat. stat. sb.* [Chuvashia in numbers. 2018. Brief statistical compilation]. Cheboksary, 2018, 210 p.

22. Yudina V.I., Ryzhenkova N.E. *Otsenka innovatsionnogo potentsiala APK Orenburgskoi oblasti* [Assessment of the innovative potential of the agro-industrial complex of the Orenburg region]. *Ekonomika sel'skokhozyaistvennykh i pererabatyvayushchikh predpriyatii*, 2019, no. 12, pp. 74–78.

23. Agriculture and Agri-Food Canada. Government of Canada. Available at: <http://www.agr.gc.ca/eng/home/?id=1395690825741> (Accessed 18. Dec. 2019).

24. Small Business Administration. Wikipedia. The Free Encyclopedia. Available at: [https://en.wikipedia.org/wiki/Small\\_Business\\_Administration](https://en.wikipedia.org/wiki/Small_Business_Administration) (Accessed 18. Dec. 2019).

---

**ALEKSANDR V. PROKOPEV** – Candidate of Economics Sciences, Associate Professor, Management and Marketing Department, Chuvash State University, Russia, Cheboksary ([loop711@mail.ru](mailto:loop711@mail.ru)).

**TATYANA V. IVANOVA** – Candidate of Economics Sciences, Associate Professor, Management and Marketing Department, Chuvash State University, Russia, Cheboksary ([ivanovtv85@mail.ru](mailto:ivanovtv85@mail.ru)).

---