

Для цитирования: Неганова В. П., Дудник А. В. Готовность к инновациям в АПК региона как субъективный фактор инновационной активности // Экономика региона. — 2019. — Т. 15, вып. 3. — С. 880-892
doi 10.17059/2019-3-19
УДК 338.43

В. П. Неганова ^{а)}, А. В. Дудник ^{б)}

^{а)} Институт экономики УрО РАН (Екатеринбург, Российская Федерация)

^{б)} Курганская государственная сельскохозяйственная академия им. Т. С. Мальцева (Курган, Российская Федерация; e-mail:dudnik.83@mail.ru)

ГОТОВНОСТЬ К ИННОВАЦИЯМ В АПК РЕГИОНА КАК СУБЪЕКТИВНЫЙ ФАКТОР ИННОВАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ ¹

Многолетние усилия со стороны субъекта управления АПК по активизации инновационных процессов обернулись более чем скромными результатами инновационной активности его участников. Целью работы является оценка готовности топ-менеджмента и собственников предприятий АПК Курганской области к внедрению инноваций. В основу работы положен тезис о наличии комплекса факторов, сдерживающих инновационную деятельность агропредприятий, в том числе факторов, имеющих субъективный, социально-психологический характер. В качестве рабочей гипотезы исследования принимается решающая роль человеческого фактора в решении вопроса об осуществлении или неосуществлении инноваций. Недооценка роли инноваций в развитии управляемой системы, сопротивление основных стейкхолдеров данного процесса внедрению инноваций приводят к замедлению развития регионального АПК и реализации в данном развитии консервативных, инерционных, экстенсивных сценариев. Гипотеза исследования была проверена с помощью опроса репрезентативной выборки респондентов, в которую были включены руководители предприятий АПК и собственники малых и средних предприятий агробизнеса. С использованием стандартизированной методики психологического тестирования основных компонентов готовности к инновациям удалось оценить общий уровень инновационной готовности как достаточно низкий. Наиболее «проблемным» компонентом оказалась организационная готовность, особенно в сравнении с относительно высокими значениями личной и когнитивной готовности. Для повышения инновационной активности предприятий АПК органам государственного регулирования конкурентоспособности предлагается использовать в отношении указанных предприятий как объекта управления более директивный стиль управления и систему экономических стимулов инновационного поведения, в том числе систему нормативов инновационной активности, при невыполнении которых предприятие бы теряло возможность доступа к программам государственной поддержки аграрного производства. Научно-образовательное значение авторских предложений заключается в возможности использования их в научных исследованиях по проблеме повышения инновационной активности региональных АПК и в образовательном процессе профильных вузов.

Ключевые слова: инновации, инновационная активность, готовность к инновациям, агропродовольственный комплекс региона, стейкхолдеры, риски инноваций, субъективный фактор, глубина инноваций, сопротивление инновациям, стимулирование инноваций

Введение

Вот уже несколько десятилетий в России неотъемлемой частью дискурса сообщества ученых-экономистов, менеджмента предприятий и занятых государственным управлением лиц является необходимость преодоления отставания в производительности труда в российской экономике от экономически развитых и некоторых развивающихся стран. Обсуждение снижения фондоотдачи в нашей стране еще 1970-е гг., продолжившееся в виде так и не реализованных на деле призывов к «интенсифи-

кации», «ускорению», продолжается и в настоящее время в терминах внедрения инноваций и построения новой, более совершенной экономики на базе достижений высших технологических укладов. Проблема ускоренного внедрения инноваций, особенно прорывных, относится к разряду системных и весьма сложных, она требует длительной и основательной работы, в том числе работы подготовительной, инфраструктурной. Приходится признать, что решение этой проблемы — по-прежнему дело будущего.

Это подтверждается и данными официальной статистики. Даже если подходить к оценке

¹ © Неганова В. П., Дудник А. В. Текст. 2019.

инновационной активности «в лоб», через количественные показатели, то можно отметить, что доля внутренних затрат на исследования и разработки в целом по Российской Федерации в 2010–2017 г. колебалась в интервале 1,01–1,13 % ВВП¹, что в 2–2,5 раза меньше, чем, например, в Китае (2,01–2,05 %), США (2,74–2,80 %), ФРГ (2,79–2,87 %), Южной Кореи (3,47–4,29 %), Японии (3,36–3,58 %) [1].

Еще одной характерной особенностью отечественного опыта инновационной деятельности является значительно меньшая, чем в экономически развитых странах, доля частного бизнеса в финансировании затрат на НИОКР — 28 %, в то время как доля государственных затрат достигает 68 % [2, с. 45–46]. Этому есть два объяснения. Традиционное объяснение основывается на либеральных построениях о необходимости снижения доли государства в экономике, и данный показатель в таком случае рассматривается как аргумент в пользу избыточного присутствия государства в инновационной системе. Этот способ интерпретации представляется далеким от действительности. По нашему мнению, скорее это может говорить о том, что сложившаяся в результате рыночных реформ структура экономики, ориентированная на экспорт сырьевых товаров и товаров с низкой долей добавленной стоимости, в рамках актуальной на момент ее формирования системы международного разделения труда породила специфический менталитет собственников и менеджмента предприятий, чья заинтересованность в осуществлении инноваций невысока.

В сельском хозяйстве удельный вес организаций, осуществлявших технологические, организационные, маркетинговые инновации в 2017 г. составил, в зависимости от вида деятельности, от 1,3 % (смешанное сельское хозяйство) до 3,9–4,2 % (животноводство и выращивание однолетних культур, соответственно), и это заметно меньше, чем в среднем по экономике (8,5 %)².

¹ Внутренние затраты на исследования и разработки, в процентах от валового внутреннего продукта в целом по Российской Федерации [Электронный ресурс]: URL: http://www.gks.ru/free_doc/new_site/technol/3-01.xlsx. (дата обращения: 31.01.2019).

² Инновационная активность организаций. Удельный вес организаций, осуществлявших технологические, организационные, маркетинговые инновации в отчетном году, в общем числе обследованных организаций по Российской Федерации, по видам экономической деятельности // Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]: URL: http://www.gks.ru/free_doc/new_site/technol/3-03.xls. (дата обращения: 31.01.2019).

В разрезе вида инноваций наблюдается достаточно сложная ситуация. Удельный вес затрат на технологические инновации в общем объеме отгруженных товаров в сельском хозяйстве составлял 0,7 % в животноводстве и 1,5 % в производстве однолетних культур³, чего, очевидно, недостаточно для решения задач ускоренной модернизации АПК. Маркетинговые инновации в животноводстве осуществляли 0,8 % предприятий, в производстве однолетних культур — 0,3 %⁴. Организационные инновации в животноводстве осуществляли 1,1 %, в выращивании однолетних культур — 0,8 % обследованных предприятий⁵. В целом в национальной экономике наблюдается тенденция к снижению доли инновационно активных предприятий (рис. 1)⁶.

Сложность ситуации в сфере инноваций, как в АПК, так и в других отраслях и межотраслевых комплексах в России и ее регионах подчеркивает ряд исследований, как выполненных уже достаточно давно [3, с. 29–46; 4; 5, с. 931–952], так и проведенных отечественными исследователями недавно [6, с. 28–36; 7; 8, с. 119; 9, с. 124; 10; 11, с. 14–21].

Таким образом, можно утверждать о наличии определенных сложностей в модернизации отечественного АПК, существование которых подтверждается как данными официальной статистики, так и работами российских и зарубежных ученых-экономистов. Трудно представить, что данные сложности возникли «из ниоткуда»; следовательно, правомерно ве-

³ Удельный вес затрат на технологические инновации в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг, по видам экономической деятельности // Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]: URL: http://www.gks.ru/free_doc/new_site/business/nauka/innov-n7.xls. (дата обращения: 31.01.2019).

⁴ Удельный вес организаций, осуществлявших маркетинговые инновации в отчетном году, в общем числе обследованных организаций, по видам экономической деятельности // Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]: URL: http://www.gks.ru/free_doc/new_site/business/nauka/innov-n8.xls. (дата обращения: 31.01.2019).

⁵ Удельный вес организаций, осуществлявших организационные инновации в отчетном году, в общем числе обследованных организаций, по видам экономической деятельности // Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]: URL: http://www.gks.ru/free_doc/new_site/business/nauka/innov-n9.xls. (дата обращения: 31.01.2019).

⁶ Основные показатели инновационной деятельности // Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]: URL: http://www.gks.ru/free_doc/new_site/business/nauka/innov-n16.xls. (дата обращения: 31.01.2019).



Рис. 1. Инновационная активность экономики России (составлено авторами по данным Федеральной службы государственной статистики)

сти речь о том, что они вызваны действием комплекса факторов. Изучение данного комплекса факторов на региональном уровне (на примере Курганской области как одного из наиболее проблемных регионов Уральского федерального округа) представляет большой научный и практический интерес и является одной из задач настоящей работы.

Теория

При изучении массива факторов, влияющих на инновационную и инвестиционную активность, можно встретить их различные классификации и подходы к группировке. Следует упомянуть, например, широко распространенную методологию STEP-анализа, при которой факторы, влияющие на параметры внутренней среды предприятия, в том числе и на его инновационную активность, относят к социальным, технологическим, экономическим и политическим соответственно [12, 13].

На уровне российских регионов в контексте темы настоящего исследования следует отметить работу О. Мариева и И. Савина [14, с. 235–245]. По мнению авторов, факторами инновационной активности являются, в основном, чисто экономические показатели: чистая прибыль, агрегированная кредиторская задолженность компаний, доля малых предприятий в региональном продукте, доли частных и муниципальных инвестиций в основной капитал компаний. В качестве еще одного важного управляющего параметра инновационной активности используется такая переменная, как

возраст фирмы, что, впрочем, представляется сомнительным решением: взятый изолированно от других показателей возраст не позволяет достоверно оценить инновационную активность предприятия, а взятый в совокупности с другими показателями принципиально не влияет на результат оценки.

Другие исследователи выделяют такие важные факторы инновационной активности, как параметры институциональной среды, которые приобретают особую важность в странах с догоняющим развитием. Это, в частности, такие параметры, как бизнес-климат и правила игры на рынке [15].

Неоднозначно, по мнению ряда исследователей, влияние на инновационную активность такого важного фактора, как показатели субсидий и государственной поддержки регионального АПК [14, 16, 17]. Многие зарубежные фирмы, ощущающие недостаток государственной поддержки, заметно отстают по уровню инновационной активности от компаний — получателей субсидий и иных мер государственной поддержки. В целом в проводимых зарубежными учеными исследованиях подчеркивается значимость факторов господдержки и ее доступности [18].

В то же время, государственная поддержка может стать стимулом для оппортунистического поведения ее получателей, которое выражается в пассивном инновационном поведении, нежелании менять устоявшиеся технологии и деловые практики, компенсируя уменьшение конкурентоспособности относительно

иностранных конкурентов получаемыми мерами поддержки и защиты [19, с. 651–662].

Из недавних работ, посвященных выявлению групп факторов, влияющих на инновационную активность, можно отметить работу А.А. Пушкарева, в которой предлагается выделить такие группы факторов, как внутренние показатели фирм (прибыль, форма собственности, размер, вовлеченность в импортно-экспортную деятельность, показатели расходов и результатов деятельности), институциональные факторы (инвестиционная привлекательность региона, бизнес-климат, политический климат в стране, проблемы доступа к финансам, открытость экономики), факторы человеческого капитала, факторы агломерационных эффектов, фактор государственной поддержки и, наконец, прочие факторы [20, с. 161–165].

Внимательное рассмотрение приведенных выше классификаций позволяет заключить, что в них имеется определенный перекосяк в пользу объективных факторов. Это факторы, которые не зависят от восприятия, установок, ценностных ориентаций субъекта владения или управления предприятием. Не умаляя значения объективных факторов, следует отметить, что именно субъективные факторы во многом определяют поведение человека, в том числе инновационное, что неизбежно сказывается и на поведении фирмы.

Отчасти преобладание объективных факторов объясняется наличием среди них значительного массива количественных показателей, удобных для эконометрической обработки, построения моделей зависимостей с использованием простейших методов, таких, как МНК, или более сложных нелинейных и многофакторных моделей. Наличие формализуемых критериев позволяет с достаточной степенью надежности обосновать рекомендации производству.

В то же время, как справедливо отмечают многие исследователи, ориентация на количественные данные затрудняет определение многих форм и эффектов поведения вовлеченных в деятельность предприятия людей [21, с. 59; 22, с. 67; 23, с. 49; 24, с. 1–5].

Упор на объективные количественные методы при оценке и прогнозировании инновационной активности, а тем более, при попытках ею управлять, приводит к тому, что из вида упускается, что решение о внедрении инноваций, о выборе из доступных инноваций, о способе внедрения в конечном итоге принимает человек [25]. Человек может действовать нерационально с точки зрения формализованной

модели. В частности, может учитывать факторы, не заложенные в формализованную модель, и на этом основании отвергать «машинные», шаблонные решения («с нашими людьми этот проект не пойдет»), как в случае с феноменом управленческой интуиции; при выборе из нескольких сопоставимых по количественным критериям проектов будет выбран в конечном итоге тот, который в наибольшей степени отвечает ценностям и установкам ЛПР; в некоторых случаях ценности и установки могут полностью блокировать те или иные направления инновационной деятельности [26–28].

Человек может придерживаться любой стратегии поведения, в том числе не соблюдающей базовые постулаты той или иной модели. Например, положение о том, что фирма всегда стремится к увеличению прибыли, может быть несправедливо для малого или среднего предприятия, владельца которого устраивает достигнутый уровень доходности и риска, а дополнительное вложение личного времени в повышение показателей доходности не перекрывает альтернативной ценности этого самого времени [29].

Среди лиц, принимающих решения (ЛПР) в отношении внедрения инноваций можно выделить следующие основные категории стейкхолдеров: владельцы бизнеса, высший менеджмент компании. Они могут пользоваться услугами консультантов; принятые решения доводятся по цепи команд до исполнителей.

Постановка задачи

Задачи настоящей работы напрямую вытекают из гипотезы исследования, которую можно сформулировать следующим образом: инновационная активность предприятий АПК зависит не только от объективных, внутренних и внешних по отношению к предприятию факторов, но и от факторов субъективных, определяющих поведение ЛПР во внедрении инноваций на уровне предприятия. Инновационное поведение ЛПР и его различные типы (которые предстоит выделить) есть следствие определенного сочетания установок, ценностных ориентаций и личностных черт, которые в сумме можно определить как инновационную готовность субъектов внедрения инноваций.

Таким образом, можно выделить следующие задачи исследования:

- выделить круг лиц, принимающих решения об инновациях и типы их инновационного поведения;
- определить по данным выборочной совокупности психологические параметры ЛПР,

в наибольшей степени коррелирующие с тем или иным типом инновационного поведения;

— сделать обоснованный вывод о возможности или невозможности распространения полученных результатов на генеральную совокупность;

— типизировать, выделив определенные группы (сегменты) ЛПР, демонстрирующие сходный набор параметров и поведения;

— разработать научно-практические рекомендации по разработке мер централизованного стимулирования инновационной активности предприятий, учитывающие полученные в процессе исследования результаты.

Методология исследования

При решении вопроса о типологии инновационного поведения на уровне предприятия, внедряющего инновации (потребитель инноваций уровня b2b, владелец-инициатор и/или лицензиат инноваций типа b2c), предлагается исходить из того, что инновационное поведение является частным случаем поведения личности и потому может быть охарактеризовано с помощью подходов, применимых к определению поведения вообще, с той лишь разницей, что в определении инновационного поведения необходимо будет присутствовать специфика, обусловленная особенностями инновационной деятельности.

Нами разработана двумерная модель типологизации инновационного поведения лиц, принимающих решение об инновациях на уровне предприятия (рис. 2).

В качестве управляющих параметров системы, задающих значения ее переменных состояния, которые в дальнейшем можно использовать для определения типов инновационного поведения, приняты факторы «готовность к внедрению инноваций» и «глубина предпочитаемых инноваций».

При определении генерализованной готовности к внедрению инноваций возможно исходить из существующих стандартизированных методик, в частности, использовать методику определения готовности к инновационному поведению, по Пантелеевой и Кнышевой [30–32]. Для оценки глубины предпочитаемых инноваций применялся разработанный нами опросник, в основе которого лежат вопросы, позволяющие оценить выбор респондента между тремя градациями инноваций: частными, улучшающими и радикальными (революционными, прорывными). Максимум баллов, который может набрать респондент, отвечая на вопросы, составляет 240 баллов; минимум — 80 баллов. Интервал, в котором предпочитаемая глубина инноваций может оцениваться как низкая, предлагается установить в диапазоне 80–130 баллов; средняя — 140–170 баллов, значительная — 210–240 баллов.

Также предлагается ввести в исследование оценку такого параметра, как приоритетные зоны инноваций. Под ними в рамках настоящей работы понимаются приоритетные, с точки зрения ЛПР, переменные среды системы, на изменении которых целесообразно сосредоточить усилия. В порядке движения от входа

Готовность к внедрению инноваций	Высокая	Готовность к инновациям высокая, но предпочитают частные инновации: «Непрерывные улучшения» в духе философии «Кайдзен»	«Активный улучшатель»	«Революционер»: Высокая готовность к инновациям; предпочитают радикальные инновации. Склонность к авантюризму
	Средняя	Готовность к инновациям средняя, предпочитаемые инновации — частные: «Умеренный изменитель мелочей»	Сбалансированный тип инновационного поведения. «Крепкий середняк»	Средняя готовность к внедрению, значительная глубина предпочитаемых инноваций: «Если что-то и менять, то пусть игра стоит свеч»
	Низкая	Пассивно-осторожный (сверхосторожный) тип инновационного поведения: «Как бы чего не вышло»	Пассивно-умеренный (выжидательский) тип инновационного поведения	Тип инновационного поведения «мечтатель»: высокая эмоциональная и мотивационная составляющая готовности в сочетании с относительно низкой когнитивной, личностной и организационной готовностью; недооценка сложностей внедрения (эффект Даннинга — Крюгера)
	n/a	Низкая (частные инновации)	Средняя (улучшающие инновации)	Значительная (радикальные инновации)
Глубина предпочитаемых инноваций				

Рис. 2. Возможные сочетания готовности к внедрению инноваций и их предпочитаемой глубины (разработано авторами)

Таблица 1

Распределение случаев в выборке

Показатель	Число случаев	Удельный вес случаев, %	Накопленный процент случаев
<i>Обобщенный показатель (интегральная оценка готовности к инновациям)</i>			
120 < x ≤ 140	4	4,00	4,00
140 < x ≤ 160	19	19,00	23,00
160 < x ≤ 180	33	33,00	56,00
180 < x ≤ 200	29	29,00	85,00
200 < x ≤ 220	15	15,00	100,00
<i>Эмоциональная готовность</i>			
10 < x ≤ 20	3	3,00	3,00
20 < x ≤ 30	4	4,00	7,00
30 < x ≤ 40	37	37,00	44,00
40 < x ≤ 50	44	44,00	88,00
50 < x ≤ 60	11	11,00	99,00
60 < x ≤ 70	1	1,00	100,00
<i>Мотивационная готовность</i>			
10 < x ≤ 20	4	4,00	4,00
20 < x ≤ 30	6	6,00	10,00
30 < x ≤ 40	19	19,00	29,00
40 < x ≤ 50	51	51,00	80,00
50 < x ≤ 60	19	19,00	99,00
60 < x ≤ 70	1	1,00	100,00
<i>Когнитивная готовность</i>			
20 < x ≤ 30	2	2,00	2,00
30 < x ≤ 40	16	16,00	18,00
40 < x ≤ 50	39	39,00	57,00
50 < x ≤ 60	35	35,00	92,00
60 < x ≤ 70	8	8,00	100,00
<i>Личностная готовность</i>			
10 < x ≤ 20	4	4,00	4,00
20 < x ≤ 30	5	5,00	9,00
30 < x ≤ 40	23	23,00	32,00
40 < x ≤ 50	42	42,00	74,00
50 < x ≤ 60	19	19,00	93,00
60 < x ≤ 70	7	7,00	100,00
<i>Организационная готовность</i>			
10 < x ≤ 15	1	1,00	1,00
15 < x ≤ 20	10	10,00	11,00
20 < x ≤ 25	14	14,00	25,00
25 < x ≤ 30	18	18,00	43,00
30 < x ≤ 35	20	20,00	63,00
35 < x ≤ 40	19	19,00	82,00
40 < x ≤ 45	8	8,00	90,00
45 < x ≤ 50	9	9,00	99,00
50 < x ≤ 55	1	1,00	100,00

системы к ее выходу нами выделены три приоритетных зоны:

— инновации на входе системы (отношения с поставщиками ресурсов);

— инновации в рамках системы (изменение переменных внутренней среды предприятия — организации, техники и технологии, персонала, целей и задач системы);

— инновации на выходе системы (отношения с покупателями, маркетинговые, продуктовые инновации).

При проведении опроса респондентам предлагалось ответить на вопрос, как бы они распределили фиксированную сумму баллов (100 баллов, с шагом 5 баллов) между данными зонами инноваций по степени их важности (неотложности) осуществления на предприятии (чем больше баллов — тем выше приоритет данной зоны инноваций).

Выборка была сформирована из лиц, занятых в АПК Курганской области. В нее были включены собственники — 20 % (в выборке представлены субъекты МСБ; собственники крупных предприятий малочисленны, поэтому сложно сформировать соответствующую репрезентативную группу), руководители предприятий (генеральные директора — 30 %, их заместители — 50 %). Объем выборки — 100 респондентов, что позволяет использовать параметрические критерии при оценке статистических показателей выборки и взаимосвязи между ними.

Результаты и обсуждение

В результате проведенных исследований оказалось возможным сделать ряд выводов. Во-первых, готовность к внедрению инноваций в исследуемой выборке оказалась достаточно низкой (табл. 1). В то время как возможные значения готовности к внедрению инноваций, измеренные с помощью методики, предложенной В.В. Пантелеевой и Т.П. Кнышевой, могут превышать 300 баллов, фактические значения данного показателя для исследуемой выборки ограничены максимумом в 219 баллов, что соответствует лишь среднему уровню готовности к осуществлению инноваций. Таблица частот, составленная по результатам проведенного опроса, отражает повышенную концентрацию случаев для интегральной оценки в интервале 160–200 баллов (62 % случаев). Данные значения соответствуют низкой степени готовности к внедрению инноваций.

Средние значения основных компонентов инновационной готовности, полученные в выборке, позволяют достоверно (при уровне значимости $p < 0,05$) характеризовать соответ-

Составлено авторами по результатам обработки данных в специализированном ПО Statistica 6.0.

Выборочные значения компонентов инновационной готовности

Показатель	Средняя	Нижняя граница доверительного интервала 95 %	Верхняя граница доверительного интервала 95 %	Стандартное отклонение
Эмоциональная готовность	41,13	39,39	42,87	8,7636
Мотивационная готовность	42,93	40,93	44,93	10,0626
Когнитивная готовность	49,11	47,28	50,94	9,2473
Личностная готовность	44,32	42,15	46,49	10,9598
Организационная готовность	32,51	30,76	34,26	8,8346

Составлено авторами по результатам обработки данных в специализированном ПО Statistica 6.0.

ствующие значения генеральной совокупности и, следовательно, позволяют делать статистически значимые выводы из полученных экспериментальных данных (табл. 2).

Изучение основных компонентов готовности к внедрению инноваций позволяет сделать следующие выводы: эмоциональная готовность к внедрению инноваций в исследуемой выборке средняя (в среднем 41 балл из 70 возможных), 81 % случаев сосредоточен в интервале от 30 до 50 баллов. Поскольку эмоциональная готовность может свидетельствовать о наличии выраженного интереса к внедрению новых технологий, освоению новых способов деятельности, можно констатировать, что интерес к инновациям в исследуемой группе далек от высокого.

Среднее значение мотивационной готовности к внедрению инноваций незначительно отличается от показателя эмоциональной готовности, и составляет 42,9 балла. В то же время, заметные отличия наблюдаются в распределении случаев относительно средней. Группа от 40 до 50 баллов, что соответствует средневысокой мотивационной готовности, набрала 51 % случаев, и еще 19 % случаев отмечены в интервале от 50 до 60 баллов, что соответствует достаточно высокой мотивированности респондентов к внедрению инноваций. Это свидетельствует о наличии у значительной доли респондентов достаточно сильных внутренних мотивов к участию в инновациях. Указанные мотивы в основном связаны с достижением успеха и, в меньшей степени, с самореализацией, чувством удовлетворения от процесса использования новшеств.

На относительно высоком уровне находится и когнитивная готовность к инновациям: в среднем по выборке данный показатель составил 49,1 балла (наибольшее среднее значение из всех включенных в анализ компонентов готовности к инновациям). Также характерным

является сосредоточение результатов в высших интервалах: если в интервалах от 0 до 40 баллов накопленная сумма случаев составила всего 18 ед. (18 %), то в интервале от 40 до 50 баллов число случаев составило 39 единиц, и в интервале от 50 до 60 баллов — 35 единиц, или 74 % случаев. Таким образом, знания, умения и навыки управленцев, принявших участие в опросе, можно охарактеризовать как вполне отвечающие требованиям времени.

По компоненту личностной готовности (среднее значение по выборке — 44,3 балла) можно отметить сосредоточение случаев в интервале от 30 до 50 баллов (65 % случаев). Это соответствует среднему уровню готовности к инновациям: личностные особенности, повышающие склонность к инновационной деятельности (уверенность в себе, умеренная склонность к риску, практичность, радикализм, креативность), в исследуемой выборке проявлены отчетливо, но их уровень недостаточно высок.

Наименьшие оценки в выборке отмечаются по последнему компоненту — организационной готовности к инновациям. Среднее значение данного показателя по выборке — 32,5 балла при возможном максимальном значении 70 баллов — следует признать довольно низким. Более половины случаев (53 %) отмечены в интервале от 10 до 35 баллов, при этом наиболее часто встречаются значения в интервале от 30 до 35 баллов (20 % от общего числа случаев).

Существуют несколько возможных вариантов интерпретации данного результата. Первый вариант — в действительно низкой организационной готовности к внедрению инноваций, вызванной действием объективных причин: консерватизм отраслей АПК, широкое распространение линейно-функциональных структур, обедненный стиль управления и управленческого мышления на многих пред-

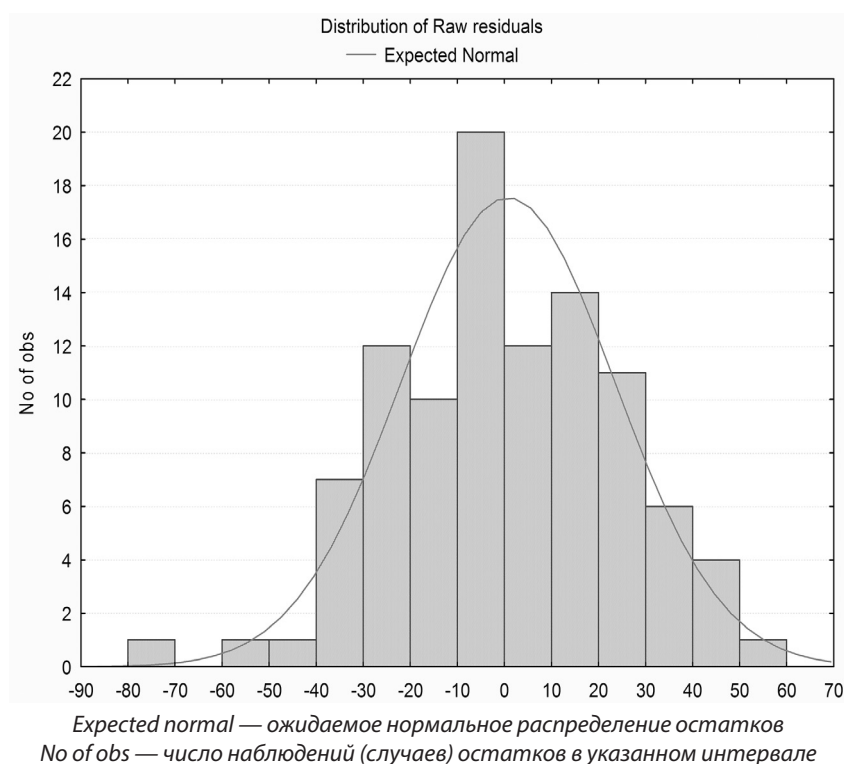


Рис. 3. Распределение сырых остатков (составлено авторами по результатам обработки данных в специализированном ПО Statistica 6.0)

приятных («инициатива наказуема»), внедрение новшеств в случае успеха воспринимается как должное, а неудачи на этом пути влекут серьезные негативные последствия для вовлеченных лиц.

Второй вариант — ситуация перекладывания ответственности, характерная для предприятий с низким уровнем организационной культуры: оценивая собственную готовность к инновациям как относительно высокую или среднюю, респондент получает возможность переложить часть своей ответственности на безликую «организацию», на «систему».

Относительно взаимосвязей между параметрами, включенными в план исследования, и их последующей оценки с помощью инструментария корреляционно-регрессионного анализа можно отметить следующее.

С достоверностью не менее 95 % ($p < 0,05$) можно утверждать, что существует достаточно сильная (коэффициент корреляции $r = 0,631$) прямая взаимосвязь между общей готовностью к внедрению инноваций (ГВИ) и глубиной предпочитаемых инноваций (ГПИ), которую мы оценивали с помощью программно-статистического комплекса Statistica 6.0:

$$\text{ГПИ} = 0,9511 \times \text{ГВИ} - 33,609. \quad (1)$$

Об адекватности построенной модели говорит не только значение t -критерия Стьюдента, равное 0,01, но и близкое к нормальному рас-

пределение остатков (рис. 3), которое можно оценить как степень близости полигонов на рисунке, отображающих реально наблюдаемые отклонения от кривой нормального распределения остатков, которая также представлена на графике.

В отношении такого параметра, как зоны предпочитаемых инноваций, также удалось выявить ряд статистически достоверных закономерностей.

Так, существуют достоверные связи между параметром глубины предпочитаемых инноваций и предпочтениями респондентов в отношении зоны инноваций (на входе системы/процесса (ЗПИ-1), внутри «стеклянного ящика» системы/процесса (ЗПИ-2), и на выходе системы/процесса (ЗПИ-3)).

Следует отметить, в первую очередь, существование достоверной ($p < 0,05$) и средней по силе (коэффициент корреляции $r = -0,498$) обратной зависимости между параметрами глубины предпочитаемых инноваций (ГПИ) и средней оценкой привлекательности зоны на входе системы (ЗПИ-1) при осуществлении инноваций:

$$\text{ЗПИ-1} = -0,309 \times \text{ГПИ} + 65,690. \quad (2)$$

Таким образом, чем выше глубина предпочитаемых инноваций, тем менее привлекательным является для респондентов такая расстановка приоритетов, при которой в первую

очередь планируются и осуществляются инновации на входе системы.

В отличие от инноваций на входе системы, инновации внутри системы показывают слабую (коэффициент корреляции $r = 0,339$), но достоверную ($p < 0,05$) прямую зависимость от глубины предпочитаемых инноваций (ГПИ):

$$\text{ЗПИ-2} = 0,227 \times \text{ГПИ} + 8,707. \quad (3)$$

Как можно заметить, при движении по оси ГПИ растет склонность к расстановке приоритетов в зонах инноваций таким образом, чтобы в первую очередь осуществлялись инновации внутри (и, предположительно, на выходе) системы. Тем не менее, следует признать, что статистически достоверных зависимостей между глубиной предпочитаемых инноваций и третьей зоной инноваций (на выходе системы) выявить не удалось. Вполне возможно, что это является следствием «срезанной» структуры руководящего состава предприятий АПК, когда лица, в большей степени склонные к внедрению инноваций, их большей глубине и ориентированности на выход процесса, «отсеиваются» еще на подходе к руководящим должностям, и, фактически, отсутствуют в анализируемой выборке.

Заключение

Таким образом, по результатам проведенного исследования была дана оценка общей степени готовности к внедрению инноваций лицами, принимающими решения о степени инновационной активности в АПК Курганской области. Можно говорить о том, что подтвердилась одна из гипотез исследования, согласно которой на инновационную активность предприятий АПК оказывают существенное влияние не только объективные, но и субъективные, связанные с личностными особенностями ЛПП и стилем управления факторы. В целом по анализируемой выборке готовность к внедрению инноваций можно охарактеризовать как средненизкую, при этом особенно низкий результат отмечается в сфере организационной готовности к внедрению инноваций.

Заслуживают внимания выделенные зависимости включенных в исследование параметров, особенно таких, как готовность к внедрению инноваций и глубина предпочитаемых инноваций, а также способ расстановки приоритетов по зонам инноваций.

Можно заключить, что, несмотря на долгие годы усилий по формированию корпуса управленцев, способных к ускоренному внедрению передовых достижений научно-технического прогресса, до окончательного решения данной задачи еще достаточно далеко. Не менее важным выводом является возможность поставить под сомнение «хрестоматийные» модели экономического поведения «частных собственников», «эффективных хозяев» в рыночных условиях. Поскольку в исследование были включены представители малого и среднего агробизнеса и не было выявлено бимодального распределения оцениваемых параметров, можно заключить, что и собственники средств производства в АПК далеки от активной инновационной деятельности. Это позволяет поставить вопрос о практической применимости моделей типового поведения собственников в рыночных условиях, согласно которым собственники, благодаря силе конкуренции, заинтересованы в повышении эффективности своей деятельности. И, наконец, выявленные закономерности инновационного поведения ЛПП в АПК, особенно преобладание пассивного типа инновационного поведения, позволяют поставить вопрос о целесообразности изменения подходов к управлению инновационным процессом в АПК, в частности, о целесообразности смещения приоритетов в сторону большей директивности инновационного процесса, большей вовлеченности государства в управление инновационными процессами в АПК, например, за счет установления нормативов инновационной активности предприятий и увязки возможностей получить значимую ощутимую государственную поддержку, в том числе с участием субъекта поддержки в капитале объекта поддержки, с выполнением указанных нормативов.

Благодарность

Исследование выполнено за счет средств гранта РФФИ, проект № 18-010-00652 А.

Список источников

1. Шадиева Д. Анализ мировых тенденций финансирования инновационной деятельности [Электронный ресурс]: URL: <http://www.mirec.ru/upload/ckeditor/files/analiz-mirovykh-tendentsiy-finansirovaniya-innovatsionnoy-deyatelnosti.pdf>. (дата обращения 31.01.2019).
2. National Science Board. 2016. — Arlington VA: National Science Foundation Science and Engineering Indicators, 2016. — 889 p.

3. Shane S. Why do some societies invent more than others? // *Journal of Business Venturing*. — 1992. — № 7. — P. 29–46.
4. Пригожин А. И. Нововведения: стимулы и препятствия. — М.: Политиздат, 1989. — 186 с.
5. Shane S., Venkataraman S., Mac-Millan I. Cultural differences in Innovation Strategies // *Journal of Management*. — 1995. — Vol. 21, № 5. — P. 931–952.
6. Суровцев В. Н., Никулина Ю. Н., Бильков В. А. Повышение эффективности труда в молочном скотоводстве на основе инновационных технологий // *Экономика сельского хозяйства России*. — 2015. — № 6. — С. 28–36.
7. Полбицын С. Н., Дрокин В. В., Журавлев А. С. Обоснование приоритетов развития региональных агроинновационных систем // *Управление экономическими системами. Электронный научный журнал*. — 2014. — № 10 [Электронный ресурс]. URL: <http://www.uecs.ru> (дата обращения: 09.01.2019).
8. Дежина И. Г., Киселева В. В. Государство, наука и бизнес в инновационной системе России. — М.: ИЭПП, 2008. — 227 с.
9. Инновационное развитие региона. Потенциал, институты, механизмы / Г. Б. Клейнер и др.; под общ. ред. Г. Б. Клейнера, С. С. Мишурова; ГОУ ВПО «Ивановский гос. ун-т», ЦЭМИ РАН, Ин-т системных экономико-психологических исслед. — Иваново, 2011. — 198 с.
10. Ицкович Г. Инновационная Россия // *Инновации*. — 2011. — № 4 [Электронный ресурс]. URL: <http://innov.etu.ru/innov/archive.nsf/8ca4d94487bf5271c325697a0044376d/b769d964bd0939f844257940006098cf?OpenDocument> (Дата обращения: 09.01.2019).
11. Баутин В. М. Место и роль инноваций в современной экономике // *АПК. Экономика, управление*. — 2014. — № 8. — С. 14–21.
12. Томпсон А. А., Стрикленд А. Дж. Стратегический менеджмент. Концепции и ситуации для анализа : пер. с англ. — М.: Вильямс, 2013. — 928 с.
13. Гроув Э. С. Высокоэффективный менеджмент : пер. с англ. — М. : Информационно-издательский дом «Филинъ», 1996. — 280 с.
14. Мариев О. С., Савин И. В. Факторы инновационной активности российских регионов. Моделирование и эмпирический анализ // *Экономика региона*. — 2010. — № 3. — С. 235–245.
15. Sroolec M. A multilevel analysis of innovation in developing countries // *Industrial and Corporate Change*. — 2011. — Vol. 20 (6). — P. 1539–1569.
16. Ермасова Н. Б., Никитин А. А. Факторы, влияющие на инновационную активность организаций // *Известия Саратовского университета*. — 2014. — № 3. — С. 495–503. — (Экономика. Управление. Право).
17. Schott T., Jensen W. K. Firms' innovation benefiting from networking and institutional support: A global analysis of national and firm effects // *Research Policy*. — 2016. — № 45. — P. 1233–1246. — doi: 10.1016/j.respol.2016.03.006.
18. Guariglia A., Liu P. To what extent do financing constraints affect Chinese firms' innovation activities? // *International Review of Financial Analysis*. — 2014. — Vol. 36. — P. 223–240. — doi: 10.1016/j.irfa.2014.01.005.
19. Неганова В. П., Дудник А. В. Совершенствование государственной поддержки АПК региона // *Экономика региона*. — 2018. — Т. 14, вып. 2. — С. 651–662. — doi: 10.17059/2018–2–25.
20. Пушкарев А. А. Факторы инновационной активности в современной экономике // *Журнал экономической теории*. — 2017. — № 1. — С. 161–165.
21. Борисов И. А., Шаранова В. М. Подходы к эмпирическому моделированию внутрифирменного оппортунизма // *Новое слово в науке. Перспективы развития*. — 2016. — № 4–2 (10). — С. 58–60.
22. Sharapova V., Sharapova N. Theoretical aspects of payment: development and implementation of key performance indicators // *Наука и общество*. — 2016. — № 2. — С. 67–76.
23. Porter M. E., Heppelmann J. E. Why Every Organization Needs an Augmented Reality Strategy // *Harvard Business Review*. — 2017. — № 6. — С. 46–57.
24. Buble M. Tendencies in evolution of 21st century management // *Management*. — 2015. — № 20. — С. 1–17.
25. Kirton M. Adaptors and innovators: a description and measure. // *Journal of Applied Psychology*. — 1976. — Vol. 61(5). — P. 622–629.
26. Inglehart R., Baker W. E. Modernization, cultural change and the persistence of traditional values. // *American Sociological Review*. — 2000. — Vol. 65. — P. 19–51.
27. Dollinger S. J., Burke Ph. A., Gump N. W. Creativity and Values. // *Creativity Research Journal*. — 2007. — Vol. 19. — № 2–3. — P. 91–103.
28. Пантелеева В. В., Кнышева Т. П. Опросник инновационной готовности персонала // *Акмеология*. — 2016. — № 3. — С. 81–86.
29. Пантелеева В. В. Структура инновационной готовности персонала в аспекте организационной культуры // *Социально-психологические механизмы организационной культуры: Сб. ст. / под ред. С. В. Быкова*. — Самара : Самарская гуманитарная академия, 2010. — 176 с. — С. 76–88.
30. Красноярдцева О. М., Баланев Д. Ю., Щеглова Э. А. Диагностические возможности опросника «Психологическая готовность к инновационной деятельности» // *СПЖ*. — 2011. — № 40 [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/diagnosticheskie-vozmozhnosti-oprosnika-psihologicheskaya-gotovnost-k-innovatsionnoy-deyatelnosti> (дата обращения: 03.02.2019).

31. Schwartz S. H., Bilsky W. Toward a universal psychological structure of human values // *Journal of Personality and Social Psychology*. — 1987. — Vol. 53. — P. 550–562.
32. Basadur M., Hausdorf P. Measuring Divergent Thinking Attitudes Related to Creative Problem Solving and Innovation Management // *Creativity Research Journal*. — 1996. — Vol. 9 (1). — P. 21–32.
33. Sustaining Innovation. Collaboration Models for a Complex World. MacGregor S. P., Carleton, Tamara (Eds.) NY: Springer, 2012. — 172 p.
34. Федоренко В. Ф., Буклагин Д. С., Аронов Э. Л. Инновационная деятельность в АПК. Состояние, проблемы, перспективы. — М.: ФГНУ «Росинформагротех», 2010. — 280 с.

Информация об авторах

Неганова Валентина Петровна — доктор экономических наук, профессор, заведующий сектором развития агропродовольственных систем и маркетинговых исследований, Институт экономики УрО РАН; Scopus Author ID: 57188924180 (Российская Федерация, 620014, г. Екатеринбург, ул. Московская, 29; e-mail: vp-neganova@yandex.ru).

Дудник Алексей Вячеславович — доктор экономических наук, доцент, профессор, Курганская государственная сельскохозяйственная академия им. Т. С. Мальцева; Scopus Author ID: 57190430686 (Российская Федерация, 641300, г. Курган, с. Лесниково, поселок КГСХА; e-mail: dudnik.83@mail.ru).

For citation: Neganova, V. P. & Dudnik, A. V. (2019). Openness to Innovations of the Regional Agro-Industry as a Subjective Factor of Innovative Activity. *Ekonomika regiona [Economy of region]*, 15(3), 880–892

V. P. Neganova ^{a)}, A. V. Dudnik ^{b)}

^{a)} Institute of Economics of the Ural Branch of RAS (Ekaterinburg, Russian Federation)

^{b)} Kurgan State Agricultural Academy by T.S. Maltsev (Kurgan, Russian Federation; e-mail: dudnik.83@mail.ru).

Openness to Innovations of the Regional Agro-Industry as a Subjective Factor of Innovative Activity

The long-standing efforts of the agro-industry management to enhance the innovative processes resulted in more than modest innovative activity of their participants. The study assesses the openness to innovations of top managers and owners of the agro-industrial enterprises in Kurgan Oblast. We based the research on the thesis on the existence of a set of factors hampering innovative activity of the agro-industry, including subjective and socio-psychological factors. Moreover, we hypothesise that human factors play the decisive role in solving the problem of innovations' implementation (or non-implementation). Underestimation of innovations' role in the development of the managed system, main stakeholders' resistance to innovations' implementation cause agro-industry's deceleration and implementation of the very conservative, inertial, extensive scenarios. We tested the hypothesis using a representative sample survey of top managers and owners of the small- and medium-sized agro-industrial enterprises. Using the standardised methodology of psychological testing of the main components of openness to innovations, we assessed an overall level of openness to innovations as fairly low. Organizational openness appeared to be the most problematic component, especially in comparison with relatively high values of personal and cognitive openness. For increasing innovative activity of the agro-industrial enterprises, we recommend state authorities, which regulate competitiveness, to use a more direct approach and the system of economic incentives for innovative behaviour. This system of incentives should include a system of standards of innovative activity that in case of failure would block the organization's access to the programs of the agro-industry's state support. The study's results can be used in scientific research on the innovative activity of the regional agro-industry and in educational process of the field-oriented universities.

Keywords: innovations, innovative activity, openness to innovations, regional agri-food industry, stakeholders, innovation risks, subjective factor, innovative level, innovation resistance, innovation incentives

Acknowledgments

The article has been prepared with the support of Russian Foundation for Basic Research, the project No. 18–010–00652 A.

References

1. Shadiyeva, D. (2016). *Analiz mirovykh tendentsiy finansirovaniya innovatsionnoy deyatel'nosti [Analysis of the world trends in innovative activity financing]*. Retrieved from: <http://www.mirec.ru/upload/ckeditor/files/analiz-mirovykh-tendentsiy-finansirovaniya-innovatsionnoy-deyatelnosti.pdf>. (Date of access: 31.01.2019). (In Russ.)
2. *National Science Board*. (2016). Arlington, VA: National Science Foundation Science and Engineering Indicators 2016 (NSB-2016–1), 889.
3. Shane, S. (1992). Why do some societies invent more than others? *Journal of Business Venturing*, 7, 29–46.
4. Prigozhin, A. I. (1989). *Novovvedeniya: stimuly i prepyatstviya [Innovations: incentives and obstacles]*. Moscow: Politizdat, 186. (In Russ.)
5. Shane, S., Venkataraman, S. & Mac-Millan, I. (1995). Cultural differences in Innovation Strategies. *Journal of Management*, 21(5), 931–952.
6. Surovtsev, V. N., Nikulina, Yu. N. & Bilkov, V. A. (2015). Povyshenie effektivnosti truda v molochnom skotovodstve na osnove innovatsionnykh tekhnologiy [Improving labor efficiency in dairy cattle breeding on the basis of innovative technologies]. *Ekonomika selskogo khozyaystva Rossii [The Economics of Agriculture in Russia]*, 6, 28–36. (In Russ.)

7. Polbitsyn, S. N., Drokin, V. V. & Zhuravlev, A. S. (2014). Obosnovanie prioritetov razvitiya regionalnykh agroinnovatsionnykh system [Substantiation of priorities for the development of regional agro-innovation systems]. *Elektronnyy nauchnyy zhurnal «Upravlenie ekonomicheskimi sistemami» [Management of economic systems. Scientific electronic journal]*, 10. Retrieved from: <http://www.uecs.ru> (Date of access: 09.01.2019). (In Russ.)
8. Dezhina, I. G. & Kiseleva, V. V. (2008). *Gosudarstvo, nauka i biznes v innovatsionnoy sisteme Rossii [State, science and business in the innovation system of Russia]*. Moscow: IEPP, 227. (In Russ.)
9. Kleyner, G. B. & Mishurov, S. S. (Eds.). (2011). *Innovatsionnoe razvitie regiona: potentsial, institut, mekhanizmy [Innovative development of the region: potential, institutions, mechanisms]*. Ivanovo: GOU VPO «Ivanovskiy gosudarstvennyy universitet», CEMI RAN, Institute of system economic and psychological researches, 198. (In Russ.)
10. Etzkowitz, H. (2011). Innovatsionnaya Rossiya [Innovative Russia]. *Innovatsii [Innovations]*, 4. Retrieved from: <http://innov.etu.ru/innov/archive.nsf/8ca4d94487bf5271c325697a0044376d/b769d964bd0939f844257940006098cf?OpenDocument> (Date of access: 09.01.2019). (In Russ.)
11. Bautin, V. M. (2014). Mesto i rol innovatsiy v sovremennoy ekonomike [The place and role of innovation in the modern economy]. *APK: ekonomika, upravlenie [AIC: economics, management]*, 8, 14–21. (In Russ.)
12. Thompson, A. A. & Strickland, A. J. (2013). *Strategicheskiy menedzhment. Kontseptsii i situatsii dlya analiza [Strategic management]*. Trans. from English. Moscow: Williams, 928. (In Russ.)
13. Grove, A. C. (1996). *Vysokoeffektivnyy menedzhment [High output management]*. Trans. from English. Moscow: Information and publishing house “Filin”, 280. (In Russ.)
14. Mariev, O. S. & Savin, I. V. (2010). Faktory innovatsionnoy aktivnosti rossiyskikh regionov: modelirovanie i empiricheskiy analiz [Factors of innovative activity in Russian regions: modeling and empirical analysis]. *Ekonomika regiona [Economy of region]*, 3, 235–245. (In Russ.)
15. Srholec, M. (2011). A multilevel analysis of innovation in developing countries. *Industrial and Corporate Change*, 20(6), 1539–1569.
16. Ermasova, N. B. & Nikitin, A. A. (2014). Faktory, vliyayushchie na innovatsionnyuyu aktivnost organizatsiy [Factors Influencing the Innovation Activity of Organizations]. *Izvestiya Saratovskogo universiteta. Novaya seriya. Seriya: Ekonomika. Upravlenie. Pravo [Izvestiya of Saratov University. New series. Series: Economics. Management. Law]*, 3, 495–503. (In Russ.)
17. Schøtt, T., & Jensen, K. W. (2016). Firms’ innovation benefiting from networking and institutional support: A global analysis of national and firm effects. *Research Policy*, 45(6), 1233–1246. DOI: 10.1016/j.respol.2016.03.006
18. Guariglia, A. & Liu, P. (2014). To what extent do financing constraints affect Chinese firms’ innovation activities? *International Review of Financial Analysis*, 36, 223–240. DOI: 10.1016/j.irfa.2014.01.005.
19. Neganova, V. P. & Dudnik, A. V. (2018). Sovershenstvovanie gosudarstvennoy podderzki APK regiona [Improving the State Support of Agriculture in a Region]. *Ekonomika regiona [Economy of Region]*, 14(2), 651–662. DOI: 10.17059/2018-2-25 (In Russ.)
20. Pushkarev, A. A. (2017). Faktory innovatsionnoy aktivnosti v sovremennoy ekonomike [Innovative activity factors in modern economy]. *Zhurnal ekonomicheskoy teorii [Russian journal of economic theory]*, 1, 161–165. (In Russ.)
21. Borisov, I. A. & Sharapova, V. M. (2016). Podkhody k empiricheskomu modelirovaniyu vnutrifirmennogo oppor-tunizma [The approaches to empirical modeling of an intercorporate opportunism]. *Novoe slovo v nauke: perspektivy razvitiya [A new word in science: development perspectives]*, 4–2(10), 58–60. (In Russ.)
22. Sharapova, V. & Sharapova, N. (2016). Theoretical aspects of payment: development and implementation of key performance indicators. *Science and society*, 2, 67–76.
23. Porter, M. E. & Heppelmann, J. E. (2017). Why Every Organization Needs an Augmented Reality Strategy. *Harvard Business Review*, 6, 46–57.
24. Buble, M. (2015). Tendencies in evolution of 21st century management. *Management*, 20, 1–17.
25. Kirton, M. (1976). Adaptors and innovators: a description and measure. *Journal of Applied Psychology*, 61(5), 622–629.
26. Inglehart, R. & Baker, W. E. (2000). Modernization, cultural change and the persistence of traditional values. *American Sociological Review*, 65, 19–51.
27. Dollinger, S. J., Burke, Ph. A. & Gump, N. W. (2007). Creativity and Values. *Creativity Research Journal*, 19(2–3), 91–103.
28. Panteleeva, V. V. & Knysheva, T. P. (2016). Oprosnik innovatsionnoy gotovnosti personala [Innovational readiness of the personnel questionnaire]. *Akmeologiya [Acmeology]*, 3, 81–86. (In Russ.)
29. Panteleeva, V. V. (2010) Struktura innovatsionnoy gotovnosti personala v aspekte organizatsionnoy kultury [Personnel innovative readiness structure in an aspect of organizational culture]. In: S. V. Bykov (Red.), *Sotsialno-psikhologicheskie mekhanizmy organizatsionnoy kultury: sbornik statey [S. V. Bykov (Ed.), Socio-psychological mechanisms of the organizational culture: collectin of papers]* (pp. 76–88). Samara: Samara Academy for the Humanities. (In Russ.)
30. Krasnorjadtseva, O. M., Balanev, D. Y. & Sheglola, E. A. (2011). Diagnosticheskie vozmozhnosti oprosnika «psikhologicheskaya gotovnost k innovatsionnoy deyatelности» [Diagnostic possibilities of questionnaire «Psychological preparedness for innovative activity»]. *SPJ*, 40. Retrieved from: <https://cyberleninka.ru/article/n/diagnosticheskie-vozmozhnosti-oprosnika-psikhologicheskaya-gotovnost-k-innovatsionnoy-deyatelnosti> (Date of access: 03.02.2019). (In Russ.)
31. Schwartz, S. H. & Bilsky, W. (1987). Toward a universal psychological structure of human values. *Journal of Personality and Social Psychology*, 53, 550–562.

32. Basadur, M. & Hausdorf, P. (1996). Measuring Divergent Thinking Attitudes Related to Creative Problem Solving and Innovation Management. *Creativity Research Journal*, 9(1), 21–32.

33. MacGregor, S. P. & Carleton, T. (Eds.). (2012). *Sustaining Innovation. Collaboration Models for a Complex World*. NY: Springer, 172.

34. Fedorenko, V. F., Buklagin, D. S. & Aronov, E. L. (2010). *Innovatsionnaya deyatel'nost' v APK: sostoyanie, problemy, perspektivy [Innovative activity in AIC: current status, problems, perspectives]*. Moscow, FSSI «Rosinformagrotech», 280. (In Russ.)

Authors

Valentina Petrovna Neganova — Doctor of Economics, Professor, Head of the Sector of Development of Agro-industrial Systems and Marketing Research, Institute of Economics of the Ural Branch of RAS; Scopus Author ID: 57188924180 (29, Moskovskaya St., Ekaterinburg, 620014, Russian Federation; e-mail: vp-neganova@yandex.ru).

Aleksey Vyacheslavovich Dudnik — Doctor of Economics, Associate Professor, Professor, Kurgan State Agricultural Academy by T.S. Maltsev; Scopus Author ID: 57190430686 (KSAA village, Lesnikovo, Kurgan, 641300, Russian Federation; e-mail:dudnik.83@mail.ru).