

## РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКИХ РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ СИСТЕМЫ АГРАРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ С УЧЕТОМ ТРЕБОВАНИЙ, ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫХ К КАДРАМ АПК

### DEVELOPMENT OF GUIDANCE TO THE SYSTEM IMPROVE OF AGRICULTURAL EDUCATION IN THE TOMSK REGION TAKING INTO ACCOUNT THE REQUIREMENTS FOR HUMAN RESOURCES IN AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX

УДК 378.1

DOI: 10.153/PEMW20170210

**В. В. Рождественская**

Томский сельскохозяйственный институт – филиал ФГБОУ ВО «Новосибирский ГАУ», Томск, Российская Федерация, e-mail: christmas86@rambler.ru

**Rogdestvenskaia, V. V.**

Tomsk Agricultural Institute of Agriculture, the Branch of Novosibirsk State Agrarian University, Tomsk, Russia, e-mail: christmas86@rambler.ru

**Ю. В. Чудинова**

Томский сельскохозяйственный институт – филиал ФГБОУ ВО «Новосибирский ГАУ», Томск, Российская Федерация, e-mail: nauka\_tshi@mail.ru

**Chudinova, Iu. V.**

Tomsk Agricultural Institute of Agriculture, the Branch of Novosibirsk State Agrarian University, Tomsk, Russia, e-mail: thefinder@mail.ru

**О. В. Бутова**

Томский сельскохозяйственный институт – филиал ФГБОУ ВО «Новосибирский ГАУ», Томск, Российская Федерация, e-mail: lfcrjkmrj@ukr.net

**Butova, O. V.**

Tomsk Agricultural Institute of Agriculture, the Branch of Novosibirsk State Agrarian University, Tomsk, Russia, e-mail: lfcrjkmrj@ukr.net

**Г. В. Шипилина**

Томский сельскохозяйственный институт – филиал ФГБОУ ВО «Новосибирский ГАУ», Томск, Российская Федерация, e-mail: shipg@mail.ru

**Shipilina, G.V.**

Tomsk Agricultural Institute of Agriculture, the Branch of Novosibirsk State Agrarian University, Tomsk, Russia, e-mail: shipg@mail.ru

**Аннотация.** В настоящее время вопрос о состоянии рынка труда аграрного сектора весьма актуален. В сложившихся условиях необходимо обоснование и разработка четких ориентиров для решения возникших проблем. В ходе исследования конкретизированы вызовы (проблемы) системы аграрного образования Томской области, а также разработаны пути решения проблем и способы их реализации путем анализа текущего состояния профессионального рынка труда в АПК Томской области. Разработаны требования к системе подготовки кадров сельскохозяйственного профиля в Томской области. Даны практические рекомендации по совершенствованию системы аграрного образования в Томской области с учетом требований, предъявляемых к кадрам АПК.

**Abstract.** The authors highlight the problem of labor market of the agricultural sector at the current moment. They put forward the idea about necessity to explore study and develop clear guidelines in order to solve the problems appeared. The paper specifies the challenges the agricultural education system in Tomsk region faces and develops the solutions by means of the analysis of agribusiness staff labour market in Tomsk region. The authors developed specific requirements to the system of training of agricultural staff in Tomsk region and guidance to improve agricultural education in Tomsk region considering the requirements for agribusiness staff.

**Ключевые слова:** аграрное образование, проблемы (вызовы) системы образования, пути решения, рынок труда в АПК.

**Key words:** agricultural education, the challenges of education system and solutions, agribusiness labour market.

**Для цитаты:** Рождественская В. В., Чудинова Ю. В., Бутова О. В., Шипилина, Г. В., Чер-

**For quote:** Rozhdestvenskaia, V. V., Chudinova, Iu. V., Butova, O. V., Shipilina, G. V., Cherdantse-

данцева И. В. Разработка практических рекомендаций по совершенствованию системы аграрного образования в Томской области с учетом требований, предъявляемых к кадрам АПК. Профессиональное образование в современном мире = профессиональное образование в современном мире, Т. 7. 2017, № 2. С. 1010–1017. DOI: 10.153/PEMW20170210

va, I. V. [Development of guidance to the improve of agricultural education in the Tomsk region taking into account the requirements for human resources in agro-industrial complex]. *Professionalnoe obrazovanie v sovremennom mire = Professional education in the modern world*, 2017, Vol. 7, no. 2, pp. 1010–1017. DOI: 10.153/PEMW20170210

**Введение.** Обеспечение аграрного сектора в России квалифицированными кадрами является одним из важнейших направлений политической деятельности страны, особое значение это приобретает после введения и продления антироссийских санкций.

Значительное влияние на образовательный комплекс России оказывают глобальные процессы, в соответствии с которыми российское образование должно соответствовать таким требованиям, как повышение качества и компетентности специалистов в соответствии с нормативными требованиями ВТО; увеличение числа совместных образовательных программ, междисциплинарных научных исследований в рамках международного сотрудничества; расширение практик по повышению уровня мобильности (обмена) студентов и профессорско-преподавательского состава с ведущими научно-образовательными центрами России, ближнего и дальнего зарубежья [1, с. 4].

Кроме всего названного, существенное влияние на аграрное образование оказывает снижение численности выпускников средних школ, в результате чего растет конкуренция, которая особенно проявляется в аграрных вузах из-за низкого уровня жизни на селе. Повышаются требования Минобрнауки России к организации и качеству учебного процесса в соответствии с законом «Об образовании в Российской Федерации» ФЗ № 273 от 29.12.2012.

Повышение качества подготовки специалистов на сегодняшний день является главной задачей, стоящей перед высшей сельскохозяйственной школой. В современных условиях решать эту задачу можно только комплексным путем. Причем не стоит забывать о том, что для каждого региона есть свои особенности, которые следует учитывать при разработке конкретных рекомендаций [2, с. 39].

**Постановка задачи.** Целью исследования является конкретизация вызовов (проблем) системы аграрного образования Томской области, а также разработка и предложение путей решения поставленных проблем и способов их реализации.

В ходе исследования были решены конкретные задачи:

1. Проанализировано текущее состояние профессионального рынка труда в АПК Томской области.
2. Разработаны требования к системе подготовки кадров сельскохозяйственного профиля в Томской области.
3. Разработаны практические рекомендации по совершенствованию системы аграрного образования в Томской области с учетом требований, предъявляемых к кадрам АПК.

**Методология и методика исследования.** Исследование проводилось в рамках научно-исследовательской работы «Разработка новых подходов к модели развития аграрного образования в Томской области», целью которой являлась разработка новых подходов к модели развития аграрного образования в Томской области на основе комплексного исследования состояния профессионального рынка труда в АПК Томской области и системы подготовки кадров сельскохозяйственного профиля для решения новых задач устойчивого развития сельских территорий, развития сельского хозяйства и обеспечения продовольственной безопасности региона.

В процессе исследования использовался системный подход, позволяющий рассматривать аграрное образование как самостоятельную систему в структуре непромышленной инфраструктуры агропромышленного комплекса. Реализация указанных методических подходов потребовала использования различных методов исследования: монографический (изучение и анализ специальных источников), эмпирический (ретроспективный и сравнительный анализы), социологический (анкетирование, интервьюирование), экономико-статистический, а также приемы анализа и синтеза.

**Результаты.** На основе международного и отечественного опыта изученного в процессе разработки научно-исследовательской работы «Разработка новых подходов к модели развития аграрного

образования в Томской области», организации и функционирования системы аграрного образования, обследования ресурсного обеспечения образовательных учреждений агротехнологической направленности различных уровней подготовки, выборочного анкетирования и интервьюирования руководителей организаций сфер экономики, обеспечивающих устойчивое развитие сельских территорий области (сельское хозяйство, рыбоводное хозяйство, лесное хозяйство, охотничье хозяйство), учебных заведений агротехнологической направленности Томской области различных уровней подготовки, выпускников разных лет Томского сельскохозяйственного института всех направлений подготовки вуза авторы пришли к выводу, что система аграрного образования Томской области должна отвечать определенным требованиям.

*Требования к системе аграрного образования Томской области*

1. Сбалансированность.
2. Комплексность.
3. Доступность.
4. Сетевой характер.
5. Непрерывность дуального образования.
6. Опережающий научно-технический характер.
7. Способность осуществлять дистанционное обучение.

Система должна обеспечивать соблюдение баланса в подготовке кадров между отдельными элементами на каждом уровне профессионального образования (между вузами, между техникумами).

Система должна охватывать все этапы подготовки специалистов от предпрофессионального до высшего и профессиональной переподготовки [3].

Аграрное образование должно быть доступным прежде всего для сельских жителей, имеющих, как правило, более низкий уровень доходов, чем городские жители (в Томской области в настоящее время средняя заработная плата в сельском хозяйстве более чем в 2 раза ниже, чем средняя заработная плата занятых в др. отраслях). Для чего следует совершенствовать механизм государственного заказа на подготовку специалистов, механизм целевой подготовки специалистов для сельского хозяйства и сельских территорий; изыскивать новые формы поддержки талантливой студенческой молодежи, учащихся учебных заведений среднего профессионального образования, привлекая к этому процессу будущих работодателей, заинтересованных в качественном кадровом обеспечении производственных процессов на своих предприятиях и др. [4, с. 57].

Система должна обеспечивать тесное, не преследующее внутри системы коммерческих целей взаимодействие всех ее звеньев: школ, училищ, техникумов, вузов, институтов переподготовки.

Система на всех уровнях (опять же от предпрофессиональной подготовки до вузов и переподготовки кадров) должна тесно взаимодействовать с организациями АПК в целях взаимообмена теоретическими знаниями и практическими навыками.

Система:

– должна, применяя в процессе обучения ценный практический опыт наиболее эффективных сельскохозяйственных организаций, внедрять в образовательный процесс изучение новейших научно-технических достижений, технологий, лучшего зарубежного опыта в области ведения сельскохозяйственного производства;

– должна быть обеспечена новейшими образцами самой современной техники.

Система должна быть способной предоставлять качественные образовательные услуги дистанционно для отдаленных районов области с использованием современных информационных технологий [5], для чего требуется разработка механизмов рационального использования системы дистанционного образования, обеспечивающих условия для повышения эффективности подготовки квалифицированных кадров АПК, а также повышения эффективности использования бюджетных средств.

Проведенный анализ состояния аграрного образования Томской области показал [6], что существующая система несовершенна и нуждается в модернизации согласно современным требованиям к подготовке кадров для АПК.

В ходе исследования были выявлены и систематизированы проблемы аграрного образования в Томской области и намечены пути решения этих проблем и способы их реализации (таблица 1) [3].

Таблица 1 – Вызовы системы аграрного образования Томской области

№ п/п	Вызовы (проблемы) системы аграрного образования Томской области	Пути решения проблем	Способ реализации
1	2	3	4
1	Разбалансировка системы подготовки кадров по основным агротехнологическим направлениям в вузах (дублирование)	Мониторинг потребностей кадрового обеспечения АПК Томской области через взаимодействие вузов	1.1. Совместные научные исследования ВУЗов, департамента социально-экономического развития Томской области
2	Разобшенная система высшего и среднего профессионального аграрного образования.	Создание агротехнологического образовательного кластера на основе сетевого взаимодействия.	2.1. Совместные профориентационные проекты (подготовка к вступительным экзаменам, ЕГЭ, дни открытых дверей, организация совместных научно-практических конференций, выездных практических занятий) 2.2. Совместная работа в творческих группах по разработке регламентов, учебно-методического обеспечения, организации мероприятий, проведению исследований 2.3. Вовлечение в учебный процесс кадровых и материально-технических ресурсов участников кластера.
3	Несформированность компетентностной модели современных руководителей и специалистов в АПК [7; 8].	Моделирование компетентностной модели	Изучение зарубежного опыта; опыта субъектов РФ; организация круглых столов, интервью, дискуссий по проблеме с участием работодателей, ориентированных на инновационное развитие и учебных заведений разных уровней подготовки (школа, техникум, вуз, центры переподготовки и повышения квалификации кадров и т.п.)
4	Непрестижность традиционных специальностей АПК	Разработка программы популяризации аграрного образования в Томской области	4.1. На базе сетевого взаимодействия организация профориентационной работы с использованием современных технологий и инструментов (агроуроки в младшей школе, агроклассы (8–10 класс), выездные летние практико-ориентированные агролагеря, возобновление опыта организации учебно-производственных бригад) 4.2. Популяризация в СМИ вопросов развития АПК и агроспециальностей. 4.3. Посещение хозяйств успешных бизнесменов для ознакомления с опытом эффективной работы на селе.
5	Недостаточная практическая подготовка кадров АПК	Внедрение модели дуального образования	5.1. Кооперационная связь с сельскохозяйственными организациями, фермерами [9]. 5.2. Открытие лабораторий базовых кафедр на предприятиях АПК. 5.3. Программы академической мобильности. 5.4. Создание областного агрохозяйства/фермы для проведения практических занятий, прохождения учебно-производственных практик

Окончание таблицы 1

1	2	3	4
6	Неудовлетворительный уровень МТБ учреждений аграрного образования	Улучшение материально-технического оснащения образовательных учреждений в соответствии с передовыми технологиями и инновационным развитием АПК	Совершенствование механизма финансового обеспечения образовательных учреждений: 6.1. Повышение коммерческой активности самих образовательных учреждений (участие в НИР, грантах, в конкурсах на бюджетные субсидии с целью привлечения дополнительных финансовых ресурсов). 6.2. Привлечение средств бизнеса АПК для сотрудничества на взаимовыгодной основе
7	Отсутствие эффективной системы непрерывного образования работников АПК	Разработка и реализация программ системы обучения в течение всей профессиональной жизни	7.1 Формирование системы непрерывного профессионального образования (школа-техникум-вуз-предприятие) 7.2. Поддержание высокой квалификации посредством постоянного участия в различных теоретических и практических семинарах на протяжении всей профессиональной жизни 7.2. Использование возможностей дистанционного обучения
8	Быстрое устаревание методик подготовки кадров для системы аграрного образования в условиях инновационного развития общества [10]	Развитие кадрового потенциала высшего и среднего профессионального образования АПК	8.1. Стажировка преподавателей на системообразующих предприятиях АПК инновационного характера Томской области, других субъектов РФ, за рубежом 8.2. Повышение квалификации преподавательского состава 8.3. Обновление кадрового состава. 8.4. Формирование и развитие кадрового бренда образовательного учреждения, привлекающего сотрудников с заданными компетенциями. 8.5. Удовлетворение минимального набора требований (заработная плата выше среднего по региону; решенные социально-бытовые вопросы) работников аграрного образования
9	Быстрое устаревание знаний в условиях ускорения НТП	Получение информации о новых научных разработках, технологиях в аграрной сфере	9.1. Взаимодействие с ведущими научными центрами, научно-исследовательскими институтами, предприятиями АПК и лабораториями, оснащенными передовой техникой. 9.2. Участие в научно-практических конференциях по основным проблемам развития АПК

**Выводы.** Таким образом, следует отметить, что основными направлениями совершенствования системы аграрного образования в Томской области являются: совершенствование структуры сети аграрных образовательных учреждений в регионе, совершенствование агрообразовательного контента обучения, развитие кадрового потенциала высшего и среднего профессионального образования, организация научной и инновационной деятельности в аграрных образовательных учреждениях, развитие профориентационной работы. По результатам изученного зарубежного и отечественного опыта представлена «Стратегия развития аграрного образования Томской области на основе создания новой модели структуры агрообразования в регионе».

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Некрасов С. И.** Аграрное образование: социально-экономические предпосылки модернизации и факторы риска // Профессиональное образование и рынок труда. 2013. Спецвыпуск. С. 4–7. URL: <http://apo-profobr.ru/files/1> (дата обращения: 4.09.2015).
2. **Некрасов С. И.** Кадровые приоритеты для современного села / С. И. Некрасов, Ю. А. Позднякова // Профессиональное образование. Столица. 2013. Вып. 12 – С. 38–40. URL: <http://m-profobr.com/files/-12-2013.pdf> (Дата обращения: 15.10.2015).
3. **Департамент** по социально-экономическому развитию села Томской области. URL: <http://dep.agro.tomsk.ru/> (дата обращения: 25.11.2015).
4. **Основные** результаты деятельности системы высшего и профессионального образования Томской области в 2014 году / под ред. А. Б. Пушкаренко, И. А. Шевченко. Томск: Издательство Томского государственного педагогического университета, 2015.
5. **России** нужна реформа аграрного образования // Эксперт-online. URL: <http://expert.ru/expert/2015/01/rossii-nuzhna-reforma-agrarnogo-obrazovaniya/> (дата обращения: 16.09.2015).
6. **Государственная** программа «Развитие сельского хозяйства и регулируемых рынков в Томской области» // Официальный сайт компании «КонсультантПлюс». URL: <http://www.consultant.ru>. (Дата обращения: 18.08.2015).
7. **Опыт** дуального обучения в Германии, Казахстане, России // Аккредитация в образовании. URL: [http://www.akvobr.ru/opyt\\_dualnogo\\_obuchenia.html](http://www.akvobr.ru/opyt_dualnogo_obuchenia.html) (дата обращения: 12.09.2015).
8. **Инновационная** Россия–2020 (Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года) // Министерство экономического развития Российской Федерации. URL: [http://economy.gov.ru/wps/wcm/connect/06a77680453f0daa9dce9d4dc8777d51/proekt\\_strategii\\_innovacionnogo\\_razvitiya.doc?MO D=AJPERES&CACHEID=06a77680453f0daa9dce9d4dc8777d51](http://economy.gov.ru/wps/wcm/connect/06a77680453f0daa9dce9d4dc8777d51/proekt_strategii_innovacionnogo_razvitiya.doc?MO D=AJPERES&CACHEID=06a77680453f0daa9dce9d4dc8777d51) (дата обращения: 2.09.2015).
9. **Горохов А. А.** Система кадрового обеспечения агропромышленного комплекса: опыт Германии // Научная электронная библиотека «Киберленинка». URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/sistema-kadrovogo-obespecheniya-agropromyshlennogo-kompleksa-opyt-germanii> (Дата обращения: 02.09.2015).
10. **Лебедева Н. В., Шушакова А. Н.** Формирование ключевых компетенций у студентов через применение ИКТ // Молодой ученый. 2012. № 4 (39). С. 425–427.
11. **Ведомственная** целевая программа «Кадровое и информационное обеспечение агропромышленного комплекса» // Департамент по социально-экономическому развитию села Томской области. URL: <http://dep.agro.tomsk.ru/> (дата обращения: 07.09.2015).
12. **Гроздова А., Лушникова М.** Кадровый голод // Агроинвестор. URL: <http://www.agroinvestor.ru/analytics/article/14780-kadrovyy-golod/> (дата обращения: 10.10.2015).
13. **Официальный** интернет-портал Министерства сельского хозяйства Российской Федерации. URL: <http://www.mcx.ru/> (дата обращения: 02.09.2015).
14. **Сельское** хозяйство Томской области: стат. сб. / Томскстат. Томск, 2015.
15. **Стратегия** социально-экономического развития Томской области до 2020 года // URL: <http://www.investintomsk.com/> (дата обращения: 22.09.2015).

## REFERENCES

1. **Nekrasov S. I.** Agricultural education: socio-economic background of modernization and risk factors. *Professionalnoe obrazovanie i ryok truda = Professional training and labor market*, 2013. pp. 4–7. Available at: <http://apo-profobr.ru/files/1>. (accessed April 9, 2015).
2. **Nekrasov S. I.** Staff priorities for modern rural areas. *Professionalnoe obrazovanie. Stolitsa = Vocational Education*. Capital, 2013, no. 12. pp. 38–40. Available at: <http://m-profobr.com/files/-12-2013.pdf> (accessed October 15, 2015).
3. <http://dep.agro.tomsk.ru/> (accessed November 25, 2015)
4. **Pushkarenko A. B., Shevchenko I. A.** *Osnovnye rezultaty deyatel'nosti sistemy vysshego i professional'nogo obrazovaniya Tomskoy oblasti v 2014 godu* [The main results of higher education and vocational training in Tomsk region in 2014]. Tomsk, TSPU Press, 2015. 104 p.
5. **Russia** needs to reform the agricultural education. *Ekspert-onlain = Expert-online*. Available at: <http://expert.ru/expert/2015/01/rossii-nuzhna-reforma-agrarnogo-obrazovaniya/> (accessed September 16, 2015).

6. *Gosudarstvennaya programma "Razvitie selskogo khozyaystva i reguliruemym rynkov v Tomskoy oblasti"* (Federal Program "Development of agriculture and regulated markets in Tomsk region"). Consultant Plus. Available at: <http://www.consultant.ru>. (accessed August 18, 2015).

7. **The experience** of dual training in Germany, Kazakhstan and Russia. // Akkreditatsiya v obrazovanii = Accreditation in Education. Available at: [http://www.akvobr.ru/opyt\\_dualnogo\\_obucheniya.html](http://www.akvobr.ru/opyt_dualnogo_obucheniya.html) (accessed December 9, 2015).

8. *Innovatsionnaya Rossiya–2020 (Strategiya innovatsionnogo razvitiya Rossiyskoy Federatsii na period do 2020 goda)*. (Innovative Russia–2020 (Strategy of Innovative development of Russia up to 2020). Available at: [http://economy.gov.ru/wps/wcm/connect/06a77680453f0daa9dce9d4dc8777d51/proekt\\_strategii\\_innovatsionnogo\\_razvitiya.doc?MOD=AJPERES&CACHEID=06a77680453f0daa9dce9d4dc8777d51](http://economy.gov.ru/wps/wcm/connect/06a77680453f0daa9dce9d4dc8777d51/proekt_strategii_innovatsionnogo_razvitiya.doc?MOD=AJPERES&CACHEID=06a77680453f0daa9dce9d4dc8777d51) (accessed February 9, 2015).

9. **Gorokhov A. A.** The system of agricultural staff: the experience of Germany. E-library "Kiberleninka". Available at: <http://cyberleninka.ru/article/n/sistema-kadrovogo-obespecheniya-agropromyshlennogo-kompleksa-opyt-germanii> (accessed September 2, 2015).

10. **Lebedkova N. V.** [Building key competencies of students by means of application of ICT]. *Molodoy uchenyy = Young researcher*, 2012, no. 4 (39). pp. 425–427 (in Russ).

11. *Vedomstvennaya tselevaya programma "Kadrovoe i informatsionnoe obespechenie agropromyshlennogo kompleksa"* (The departmental target program "Human resources and information support in agribusiness"). Available at: [<http://dep.agro.tomsk.ru/>] (accessed September 7, 2015).

12. **A. Grozdova.** Personnel hunger. *Agroinvestor = Investor in agribusiness*. Available at: <http://www.agroinvestor.ru/analytics/article/14780-kadrovyy-golod/> (accessed October 10, 2015).

13. <http://www.mcx.ru/> (accessed September 2, 2015).

15. *Selskoe khozyaystvo Tomskoy oblasti: stat. sb.* [Statistical collection "Agriculture in Tomsk region"]. Tomsk, Tomskstat Publ., 2015. 319 p.

16. **Strategiya** sotsialno-ekonomicheskogo razvitiya Tomskoy oblasti do 2020 goda [Strategy of social and economic development of Tomsk region up to 2020]. Available at: <http://www.investintomsk.com/> (accessed September 22, 2015).

## Информация об авторах

**Рождественская Валентина Владимировна** – старший преподаватель, кафедра экономики и менеджмента, специалист по менеджменту качества, Томский сельскохозяйственный институт – филиал ФГБОУ ВО «Новосибирский ГАУ» (634009, г. Томск, ул. К. Маркса, 19, e-mail: christmas86@rambler.ru).

**Чудинова Юлия Валерьевна** – доктор биологических наук, профессор кафедры агрономии и технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции, заместитель директора по научной работе, Томский сельскохозяйственный институт – филиал ФГБОУ ВО «Новосибирский ГАУ» (634009, г. Томск, ул. К. Маркса, 19, e-mail: nauka\_tshi@mail.ru).

**Бутова Ольга Васильевна** – кандидат экономических наук, доцент, кафедра экономики и менеджмента, Томский сельскохозяйственный институт – филиал ФГБОУ ВО «Новосибирский ГАУ» (634009, г. Томск, ул. К. Маркса, 19, e-mail: lfcrjkmrj@ukr.net).

## Information about the authors

**Valentina V. Rogdestvenskaia** – Senior teacher at the Chair of Economics and Management, Specialist in Quality Management Specialist at Tomsk Agricultural Institute, the branch of Novosibirsk State Agrarian University (19 K. Marx Str., 634009 Tomsk, Russia, e-mail: christmas86@rambler.ru).

**Iulia V. Chudinova** – Doctor of Biological Sciences, Professor at the Chair of Agronomy, Technology of Production and Processing, Vice-Director of Research at Tomsk Agricultural Institute, the Branch of Novosibirsk State Agrarian University (19 K. Marx Str., 634009 Tomsk, Russia, e-mail: thefinder@mail.ru).

**Olga V. Butova** – Candidate of Economics, Associate Professor at the Chair of Economics and Management of Tomsk Agricultural Institute, the Branch of Novosibirsk State Agrarian University (19 K. Marx Str., 634009 Tomsk, Russia, e-mail: lfcrjkmrj@ukr.net).

**Шипилина Галина Вячеславовна** – кандидат исторических наук, доцент, кафедра агрономии и технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции, Томский сельскохозяйственный институт–филиал ФГБОУ ВО «Новосибирский ГАУ» (634009, г. Томск, ул. К. Маркса, 19, e-mail: shipg@mail.ru).

*Принята редакцией 2.12.2016*

**Galina V. Shipilina** – Candidate of History, Associate Professor at the Chair of Agronomy, Technology of Production and Processing at Tomsk Agricultural Institute, the Branch of Novosibirsk State Agrarian University, the branch of Novosibirsk State Agrarian University (19 K. Marx Str., 634009 Tomsk, Russia, e-mail: shipg@mail.ru).

*Received 2 December 2016*