

EDN: UTXEYA  
УДК 378

**DEVELOPMENT OF AN EDUCATIONAL PLATFORM CONCEPT FOR TRAINING  
QUALITY AND SAFETY SPECIALISTS FOR CONSUMER GOODS**

**Galina R. Rybakova<sup>\*</sup>, Irina V. Krotova, Valeria A. Popova,  
Victoria S. Mushchinkina, Ksenia A. Kizina**  
Siberian Federal University, Krasnoyarsk, Russian Federation

Received 08.03.2026, approved after reviewing 17.03.2026, accepted 26.03.2026

**Abstract.** The article discusses the problem of training personnel for the field of quality expertise and food security in accordance with the current priorities of the state and the needs of control and supervisory bodies. The purpose of the study is to justify the need to create an educational platform that combines the resources of higher education institutions, state control bodies, and potential employers to ensure food security in the region. The study is based on a systematic approach, comparative analysis of statistical data, and the legal framework. The article identifies the disproportionate relationship between the demand for qualified professionals in the labor market and the number of professionals trained by professional education institutions. The article shows the structural contradictions between the old and new classifications of training areas, which do not take into account the basic differences between the economic group and commodity science, which requires an emphasis on the natural sciences and laboratory research. As a solution, the article proposes a model of a cluster educational platform that includes early career guidance, modernization of the laboratory base, and interaction with regulatory authorities. Implementing this model will improve the quality of training specialists and strengthen the human resources for food security in the region.

**Keywords:** food security, commodity science, expertise and quality control, educational platform, professional training, human resources, trade industry, educational cluster.

---

**Citation:** Rybakova, G. R., Krotova, I. V., Popova, V. A., Mushchinkina, V. S., Kizina, K. A. (2026). Development of an educational platform concept for training quality and safety specialists for consumer goods. In: Trade, service, food industry. Vol. 6(1). Pp. 122–135. EDN: UTXEYA

---



**РАЗРАБОТКА КОНЦЕПЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПЛАТФОРМЫ  
ДЛЯ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ В ОБЛАСТИ КАЧЕСТВА  
И БЕЗОПАСНОСТИ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ ТОВАРОВ**

**Галина Раисовна Рыбакова<sup>\*</sup>, Ирина Владимировна Кротова,  
Валерия Александровна Попова, Виктория Сергеевна Мушчинкина,  
Ксения Александровна Кизина**

Сибирский федеральный университет, Красноярск, Российская Федерация

**Аннотация.** Представлена проблема подготовки кадров для сферы экспертизы качества и обеспечения продовольственной безопасности в соответствии с современными приоритетами государства и потребностями контрольно-надзорных органов. Цель исследования заключается в обосновании необходимости создания

образовательной платформы, объединяющей ресурсы высшей школы, органов государственной власти и государственного контроля, а также потенциальных работодателей для обеспечения кадрами различных структур, отвечающих за продовольственную безопасность региона. Методологическую основу составляют системный подход, сравнительный анализ статистических данных и нормативно-правовой базы. Показаны заложенные в товароведной науке свойства ее профессиональной многомерности и междисциплинарная суть, указывающие на значимые признаки системности. Выявлены диспропорции между потребностью рынка труда в квалифицированных кадрах и числом подготовленных профессиональным образованием специалистов. Показаны структурные противоречия прежней и новой классификации направлений подготовки, не учитывающих базовые различия между экономической укрупненной группой сферы услуг и товароведением, требующим акцента на естественно-научный блок дисциплин и лабораторные исследования. Обозначена ключевая системная ошибка общего образования, мешающая адекватной профессиональной ориентации будущих абитуриентов. В качестве решения предложена модель кластерной образовательной платформы, включающей раннюю профориентацию, модернизацию лабораторной базы и взаимодействие с контрольно-надзорными органами. Показаны результаты практической апробации различных взаимодействий потенциальных участников таких объединений. Реализация предложенной модели позволит наполнить рынок труда специалистами, востребованными в контрольно-надзорных органах, повысить качество подготовки специалистов и обеспечить условия для реализации задач, связанных с кадровым обеспечением продовольственной безопасности региона.

**Ключевые слова:** продовольственная безопасность, товароведение, экспертиза и контроль качества, образовательная платформа, профессиональная подготовка, кадровое обеспечение, торговая отрасль, образовательный кластер.

---

**Цитирование:** Рыбакова, Г. Р. Разработка концепции образовательной платформы для подготовки специалистов в области качества и безопасности потребительских товаров / Г. Р. Рыбакова, И. В. Кротова, В. А. Попова, В. С. Мушкинина, К. А. Кизина // Торговля, сервис, индустрия питания. – 2026. – № 6(1). – С. 122–135. – EDN: UTXEYA

---



**Введение / Introduction.** Обеспечение продовольственной безопасности определено Указом Президента «Об утверждении Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации» как одно из главных направлений обеспечения национальной безопасности страны в долгосрочном периоде, фактор сохранения ее государственности и суверенитета. С. И. Махненко и А. А. Симонов [1] отмечают, что, несмотря на декларируемые цели, в России сохраняются проблемы с импортозамещением и доступностью качественных продуктов, что повышает значимость подготовки экспертов в этой области.

Указом Президента «О Стратегии научно-технологического развития РФ» определена цель трансформации научной и технологической сфер – обеспечить создание безопасных продуктов питания. На глобальном уровне эти задачи соответствуют Целям устойчивого развития ООН – ликвидация голода, хорошее здоровье, ответственное потребление и производство. Достижение этих целей невозможно без квалифицированных кадров, способных обеспечивать качество и безопасность продовольствия на всех этапах его жизненного цикла [2]. В материалах VII Международной конференции по продовольственной безопасности (2025)

подчеркивается необходимость интеграции образовательных и научных организаций для решения задач обеспечения качества продукции [3].

Ключевыми специалистами, призванными реализовывать эти задачи на практике, являются товароведы-эксперты. Исторически и содержательно товароведение представляет собой науку об основополагающих характеристиках товаров, определяющих потребительские свойства, и факторах обеспечения этих характеристик. Данная область знаний имеет ярко выраженный междисциплинарный характер, объединяя естественно-научные дисциплины, технологические аспекты производства, экономические знания о рынке и потребительских предпочтениях, правовую и нормативную базу оценки соответствия, методы управления качеством на всех этапах жизненного цикла продукции [4].

В современной педагогике такая структура профессиональной деятельности описывается понятием «профессиональная многомерность», под которым понимается способность специалиста сочетать в своей работе несколько направлений, подходов и видов деятельности, что требует особой организации образовательного процесса [5]. Наличие признаков многомерности и междисциплинарности содержательной части товароведного образования есть ключевое проявление системности, требующей соответствующего (системного) подхода [6].

В последние десятилетия несмотря на все законодательные и нормативные меры обеспечения качества и безопасности товаров исследователи отмечают парадоксальность ситуации: доли фальсификата и некачественной продукции в отдельных нишах потребительского рынка остаются высокими (до 40–50% по алкоголю, колбасной продукции, другим группам) [7], а подготовка специалистов в области товарной экспертизы и контроля качества сталкивается с системным кризисом [8]. На практике роль товароведа в отдельных крупных сетях ритейла заменяется позициями приемщика или кладовщика без специализированных знаний о свойствах и показателях качества подотчетной продукции. В других сетях, наоборот, делают ставку на товароведов как будущих директоров, понимая важность знаний о товарах для всех уровней управления в торговом предприятии. В сфере государственных закупок, как правило, специалисты с юридическими компетенциями не знакомы с азами товароведения. В то же время служба Роспотребнадзора, расширив сферу контроля в направлении защиты прав потребителя, испытывает потребность в специалистах с тем набором знаний и навыков, которые дает товароведное образование.

В образовательной сфере само направление подготовки традиционно было отнесено к специальностям торгового профиля как междисциплинарный комплекс экономической и естественно-научной направленности, поскольку стояла задача формирования не просто товароведа, но и руководителя торгового предприятия [8]. С переходом на бакалавриат и выделением в самостоятельные направления маркетинга, менеджмента, коммерции, а затем и торгового дела, товароведение как дисциплина в их учебных планах постепенно стало исчезать, а направление «Товароведение» получило «конкурентную» среду: в выделении контрольных цифр приема на укрупненную группу, в борьбе за «своего» абитуриента.

В современных условиях, когда на государственном уровне говорится о «перепроизводстве» юристов, экономистов, менеджеров, и для регулирования вопросов подготовки кадров количество мест в вузах на эти укрупненные группы заметно снижено, у «Товароведения» с его естественно-научным блоком все меньше шансов стать заметным для абитуриентов. Усугубляется ситуация вступающим в действие с 1 сентября 2026 г. «Перечнем специальностей и направлений подготовки высшего

образования»<sup>1</sup>, согласно которому товароведения как самостоятельного направления подготовки нет, оно присутствует в названии квалификации (бакалавр / магистр торговли и товароведения) направления подготовки «Торговое дело» укрупненной группы «Гостеприимство, сервис и оказание услуг» («Социальная сфера и сфера услуг».) Отнесение экспертной товароведной деятельности, являющейся инструментом обеспечения продовольственной безопасности государства, гарантом обеспечения качества жизни населения, к услугам напоминает ситуацию, в которой долгие годы к услугам относили медицину и образование – социально значимые виды профессиональной деятельности, чем нанесли существенный урон авторитету профессии в глазах населения.

Изучение товароведных дисциплин без естественно-научного базового блока на первых курсах невозможно, а соединение всех необходимых модулей с необходимым и весомым блоком экономических дисциплин в рамках одной образовательной программы «Торговое дело» требует либо увеличения срока обучения до пяти лет, либо создания разных образовательных программ одного направления подготовки с делением профилей на самостоятельные. Это снова создаст внутреннюю неоправданную «конкуренцию» в борьбе за абитуриента и никак не проявит видимые для поступающих в вуз различия.

Общая тенденция среди школьников при выборе дисциплин ЕГЭ заключается в том, что выбор направления с экономическим уклоном для будущего поступления в вуз автоматически исключает из их школьной подготовки естественно-научный цикл.

Исследования мотивации абитуриентов подтверждают, что при выборе вуза они руководствуются наличием бюджетных мест, престижем вуза и качеством образовательных программ [9, 10]. Но при выборе дисциплин ЕГЭ они руководствуются либо тем, «что проще», либо «идут за учителем», который смог заинтересовать своей дисциплиной. Исключение составляют школьники с четкой ориентацией на конкретные направления, в подготовке к которым они участвуют в специализированных олимпиадах. Для остальных «мотиватором» выбора вуза является наличие бюджетных мест на тех направлениях, куда подходят сданные ими ЕГЭ, из-за чего большая доля абитуриентов оказывается на направлениях подготовки, о которых имеет слабое представление. Ключевая системная ошибка, на наш взгляд, заложена в самом наличии «выбора» школьника: «что сдавать» взамен равномерного изучения всех дисциплин, о чем давно и много говорится с разных трибун, но перспективы изменения этого пока не просматриваются.

Характерную значимость проблема сохранения товароведно-экспертной подготовки приобретает в масштабах Сибирского федерального округа, где потребность в квалифицированных экспертах в области качества и безопасности товаров постоянно растет в структурах Роспотребнадзора, лабораториях судебных экспертиз Министерства юстиции, Россельхознадзора, иных контрольно-надзорных органах. В этом можно видеть, как товароведная наука поменяла сферу своего применения в сторону экспертной деятельности. При этом ближайшие к Красноярску вузы с бюджетными местами по товароведению находятся в Дальневосточном федеральном округе (ДФО), что не позволяет покрыть кадровую потребность огромного региона.

---

<sup>1</sup>Перечень специальностей и направлений подготовки высшего образования по программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, программам ординатуры и программам ассистентуры-стажировки; утв. пр. № 89 от 1 февраля 2022 г. Министерства науки и высшего образования РФ. – URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=478653> (дата обращения 01.03.2026)

Цель исследования заключается в обосновании необходимости создания образовательной платформы, объединяющей ресурсы высшей школы, контрольно-надзорных органов и потенциальных работодателей для обеспечения продовольственной безопасности Красноярского края и всего Сибирского региона. Работа сосредоточена на анализе современного состояния подготовки кадров в сфере товароведения и экспертизы качества, выявлении системных проблем и разработке концептуальных предложений по их решению.

**Материал и методы исследования / Materials and Methods.** В рамках исследования проводился анализ нормативно-правовой базы, сравнительный анализ статистических показателей приема в вузы, представленных в открытых источниках, изучался опыт реализации проектов по интеграции образовательных, научных организаций и практики. В ходе изучения проблемы опирались на Указы Президента РФ по ключевым направлениям развития страны и обеспечения национальной безопасности, в том числе продовольственной, информацию Федеральной службы государственной статистики, данные кадровых агентств и аналитических обзоров рынка труда.

**Полученные результаты / Results.** Авторы статьи считают важным отметить, что подготовка квалифицированных товароведов-экспертов имеет значимость в контексте реализации государственной политики в области продовольственной безопасности. Проведенный анализ позволил выявить проблемы, характеризующие современное состояние подготовки кадров в сфере товароведения и экспертизы качества и безопасности товаров и сырья.

Обучение по образовательным программам направления «Товароведение» осуществляют около тридцати вузов России, из которых бюджетные места выделяются только десяти. Общее число бюджетных мест на всю страну составляет всего 174 человека, при этом внебюджетный прием предполагает порядка 2000 мест. Такое соотношение (менее 8% бюджетных мест) свидетельствует о недооценке значимости направления на государственном уровне.

Основная масса вузов, ведущих подготовку товароведов, сосредоточена в Москве, Санкт-Петербурге и их областях. Наибольшее число бюджетных мест приходится на столичные вузы: ВШЭ – 30, Финансовый университет при Правительстве РФ – 30, СПбГЭУ – 25, СПбГУ – 22. Для Сибирского федерального округа, Забайкальского края и Бурятии основным центром подготовки товароведов выступает Сибирский федеральный университет. Ближайший вуз, также ведущий подготовку по данному направлению – Дальневосточный федеральный университет (ДВФУ), располагает лишь 20 бюджетными местами. Возможности расширения бюджетных мест в регионе сдерживаются тем, что специальность относят к экономической укрупненной группе. Вариантом решения представляется формирование кластерных объединений образовательных, властных и предпринимательских структур, что позволит повысить интерес к профессии и подтвердить ее значимость для национальной экономики [8].

Одним из путей обеспечения кадровой потребности в товарных экспертах стала разработка образовательной программы инженерного блока «Продукты питания животного происхождения», в рамках которой был выделен профиль «Экспертиза, контроль качества и безопасности пищевой продукции». Достоинствами его являются необходимый баланс естественно-научных дисциплин; объемы лабораторной и практической подготовки, которые обеспечены иными нормами инженерного ФГОС; наполненность дисциплинами, наиболее точно соответствующими сути товароведной науки, современным тенденциям в развитии стартапов в пищевых технологиях. К недостаткам можно отнести:

– уход от группы непродовольственных товаров, составляющих огромную часть рынка и играющую немалую роль в обеспечении качества жизни населения, обозначенного среди стратегических направлений развития страны;

– сдвиг акцента на одну из групп пищевой продукции – животного происхождения, что не в полной мере соответствует задачам обеспечения продовольственной безопасности [8, 11].

Торговая отрасль, в которой занято 18,1% всех работающих в экономике (13,3 млн чел.), остается наиболее «человекоемкой», но при этом испытывает острый кадровый голод [12]. Согласно исследованию [12], осенью 2024 г. совокупная нехватка специалистов в ритейле достигла порядка 1 млн чел. При этом доля вакансий, предлагающих переобучение, составляет лишь 17%, хотя до половины соискателей (49%) готовы к получению новых компетенций.

Анализ структуры занятости в отрасли свидетельствует о снижении привлекательности сферы для квалифицированных и молодых кадров. За период с 2018 по 2023 гг. доля сотрудников со стажем до 1 года сократилась с 10,1% до 6,4%, что указывает на уменьшение притока молодых специалистов. Меняется и образовательная структура: удельный вес работников с высшим образованием в торговле снизился с 26,1% до 25,2% [12]. Эта тенденция находится в явной «противофазе» с общеэкономическими направлениями, где доля занятых с высшим образованием за тот же период выросла с 24,4% до 34,8%, что свидетельствует об определенной инертности отрасли в части автоматизации и цифровизации, а также о ее низкой привлекательности для квалифицированных кадров. Данная динамика представлена в табл. 1.

Таблица 1. Динамика ключевых показателей кадрового состава в торговой отрасли  
Table 1. Dynamics of Key Indicators of Personnel Structure in the Retail Sector

Показатель	2018 г. (%)	2023 г. (%)	Изменение
Доля работников со стажем до 1 года	10,1	6,4	снижение
Доля специалистов с высшим образованием (торговля)	26,1	25,2	снижение
Доля специалистов с высшим образованием (в среднем по экономике)	24,4	34,8	рост

Прогноз развития отрасли до 2029 г., подготовленный Минтрудом России, подтверждает необходимость структурных изменений. Ожидается общее сокращение числа рабочих мест в торговле на 233 тыс. человек, преимущественно за счет продавцов и специалистов неквалифицированного труда. При этом прогнозируется рост потребности в квалифицированных рабочих (+171 тыс. человек) и служащих складского учета (+110 тыс. человек), что отражает влияние цифровизации и усложнения логистических процессов [12]. Цифровизация реального сектора экономики ведет к изменению требований к работникам, и торговля не является исключением [13].

По данным о трудоустройстве наблюдается существенный «зарплатный разрыв» (несмотря на стабильно высокую долю трудоустроенных по специальности – 76–78% для бакалавров-товароведов). Молодые специалисты-товароведы в среднем зарабатывают на 22% меньше опытных коллег [12]. Это указывает на недооценку специфических компетенций товароведа на начальном этапе карьеры и снижает мотивацию абитуриентов к выбору данной специализации.

**Обсуждение / Discussion.** Усложнение товарного рынка, появление новых видов продукции, борьба с фальсификатом требуют наличия специалистов, способных проводить квалифицированную экспертизу [1].

Анализ существующих подходов к организации образовательных кластеров показывает перспективность их создания для решения выявленных проблем. В системе СПО успешно апробируются модели интеграционно-образовательных кластеров, как в Томской области для подготовки медицинских кадров или в Нижегородской в рамках проекта «Профессионалитет» [14, 15]. Эффективность кластерного подхода подтверждается обширным опытом реализации кластерной политики, направленной на стимулирование инноваций и повышение конкурентоспособности регионов. В мировой практике кластеры рассматриваются как точки роста, обеспечивающие синергию за счет тесного взаимодействия науки, образования и бизнеса [16]. Кластерный подход в сфере торговли и сервиса позволяет объединить ресурсы образования, бизнеса и власти, создавая экономические предпосылки для устойчивого развития [17]; а как педагогическая инновация обеспечивает интеграцию образовательных ресурсов и создание новой обучающей среды [18]. Проектирование отраслевого профориентационного кластера, согласно разработанной методологии, предполагает создание многоуровневой структуры, объединяющей образовательные организации различных уровней, предприятия отрасли и общественные институты. Ключевым механизмом при этом выступает организация сетевого взаимодействия всех заинтересованных субъектов, что позволяет не только задействовать имеющиеся ресурсы, но и многократно усилить эффект от их использования [19].

В подготовке товароведов кластерный подход позволит преодолеть ведомственную разобщенность и создать непрерывную цепочку подготовки кадров. Концепция образовательной платформы «Экспертиза и оценка качества потребительских товаров и продовольственной безопасности на всех этапах жизненного цикла продукции» на базе Института торговли и сферы услуг СФУ должна включать три взаимосвязанных уровня.

*Уровень 1: ранняя профориентация (школьники 7–8 классов).* На этом этапе необходимо формировать интерес к естественным наукам через их прикладное применение к товарам повседневного спроса. Апробация таких взаимодействий проводилась кафедрой товароведения и экспертизы товаров СФУ в 2020–2024 гг. со средней школой № 1 им. В. И. Сурикова (Красноярск). Формой работы были факультативные занятия на школьной и вузовской лабораторной базе, научные проекты экологической и экспертно-потребительской направленности, участие в научных мероприятиях. Цель – повышение прикладной привлекательности химии, физики, биологии. Мотивация со стороны школ сегодня чаще отрицательная: школьников отговаривают от ЕГЭ по профильной математике из побуждений сохранить отчетные показатели школы [20].

*Уровень 2: профессиональная подготовка (студенты бакалавриата / специалитета).* Ключевым механизмом может стать организация базовой кафедры одного из контрольно-надзорных органов (Роспотребнадзора или Центра стандартизации и метрологии). Реализация данного подхода создаст условия для проведения практикумов на современном оборудовании, разбора реальных кейсов из практики надзорной деятельности, привлечения специалистов-практиков к преподаванию. Применима в данной концепции инновационная модель формирования готовности товароведов к экспертной деятельности, основанная на практико-ориентированных и кейсовых методах [21]. Также полезным добавлением будет прохождение практики в организациях контрольно-надзорной сферы с перспективой зачисления в кадровый резерв и последующего трудоустройства.

Уровень 3: повышение квалификации и переподготовка (действующие специалисты). Платформа должна предоставлять возможности для дополнительного профессионального образования работников торговли, структур, отвечающих за госзакупки, и экспертных организаций.

Предлагаемая модель образовательной платформы для Красноярского края обладает рядом преимуществ.

Во-первых, создание такой платформы позволит стать центром подготовки товароведов и экспертов в сфере качества и безопасности товаров для всего Сибирского федерального округа. Учитывая, что ближайшие вузы с бюджетными местами находятся в ДФО, а кадровая потребность сибирских регионов остается неудовлетворенной, это обеспечит приток абитуриентов из других регионов.

Во-вторых, взаимодействие с контрольно-надзорными органами позволит сформировать актуальное содержание образовательных программ, под соответствующие реальные запросы их практики. В табл. 2 представлены основные направления взаимодействия участников платформы.

Таблица 2. Направления взаимодействия участников образовательной платформы  
Table 2. Interaction Areas of Educational Platform Participants

Участник программы	Функции	Ожидаемый результат
Институт торговли и сферы услуг СФУ	Реализация образовательных программ	Подготовка специалистов с актуальными компетенциями
Роспотребнадзор, Центр стандартизации и метрологии, Торгово-промышленная палата, их филиалы в регионе	Предоставление базы для практики, участие в преподавании, предоставление реальных кейсов	Формирование практических навыков, целевой заказ на подготовку
Школы г. Красноярска и Красноярского края	Ранняя профориентация, изучение базовых знаний по естественным наукам	Мотивированные абитуриенты с естественно-научной подготовкой

В-третьих, включение в платформу школьного образования позволит решить проблему отсутствия мотивированных абитуриентов, готовых сдавать ЕГЭ по естественно-научным предметам.

Предлагаемая нами модель образовательной платформы может быть рассмотрена как региональная образовательная экосистема, построенная по принципу «тройной спирали» (модель Ицковица), где взаимодействие науки, государства и бизнеса происходит на всех уровнях, формируя единое пространство для генерации инноваций [22–24]. Эффективность такого подхода подтверждается практикой: так, в Камском инновационном территориально-производственном кластере Республики Татарстан взаимодействие с научными и образовательными организациями обеспечило рост выручки предприятий-участников на 16–20% выше среднеотраслевых показателей [23].

**Выводы и дискуссионные вопросы / Conclusions.** На основе проведенного анализа современного состояния подготовки кадров в сфере товароведения и экспертизы качества можно выделить ключевые проблемы, препятствующие эффективному кадровому обеспечению продовольственной безопасности:

– сокращение бюджетных мест по направлению «Товароведение». При потребности рынка в тысячах специалистов на всю страну выделяется лишь 174 бюджетных места, при этом основная масса вузов сосредоточена в Москве и Санкт-Петербурге, а ближайший к Красноярску вуз с бюджетными местами (ДВФУ)

располагает только 20 местами, что создает кадровый дефицит в Сибирском и Дальневосточном федеральных округах;

– смысловое несоответствие укрупненной группы подготовки сущности профессии, размывание социальной значимости внутри направления подготовки в узкоспециализированном векторе – торговля, отнесенного к сфере услуг без учета значимости товароведной науки для экспертного государственного контроля и обеспечения продовольственной безопасности государства и качества жизни населения страны;

– кадровый дефицит в торговой отрасли и смежных сферах. Доля работников с высшим образованием в торговле снижается (с 26,1 до 25,2%), при этом ритейлу не хватает порядка 1 млн специалистов, а потребность в квалифицированных товароведах в контрольно-надзорных органах (Роспотребнадзор, лаборатории судебных экспертиз и др.) неуклонно растет.

На основе выявленных проблем разработаны рекомендации по созданию образовательной платформы «Экспертиза и оценка качества потребительских товаров и продовольственной безопасности на всех этапах жизненного цикла продукции», интегрирующей ресурсы вуза, государства и работодателей (что потребует участия местных заинтересованных министерств и ведомств, депутатского корпуса в качестве организующей и координирующей взаимодействие всех участников силы).

1. Организовать раннюю профориентацию школьников 7–8 классов с углубленным изучением естественных наук (физика, химия, биология) через факультативные занятия на базе школ и вуза, научные проекты экологической и потребительской направленности.

2. Сохранить образовательные программы с товароведным профилем в качестве самостоятельных и самодостаточных; создать базовую кафедру одного из контрольно-надзорных органов (Роспотребнадзор, Центр стандартизации и метрологии), что позволит проводить практические занятия на современном оборудовании, разбирать реальные кейсы из практики надзорной деятельности, привлекать специалистов-практиков к преподаванию и обеспечить прохождение практики с возможностью последующего трудоустройства.

3. Развивать систему дополнительного профессионального образования для действующих специалистов торговли и экспертных организаций.

Таким образом, предложенная концепция образовательной платформы на базе Института торговли и сферы услуг СФУ важна, поскольку позволяет системно решить проблемы кадрового обеспечения продовольственной безопасности в регионе. Объединение усилий вуза, контрольно-надзорных органов и работодателей обеспечит непрерывность подготовки кадров – от школьной скамьи до повышения квалификации действующих специалистов, сформирует актуальные компетенции выпускников и будет способствовать повышению качества экспертизы товаров, защите прав потребителей и укреплению продовольственной безопасности Красноярского края и всего Сибирского федерального округа. Цифровая трансформация системы управления продовольственной безопасностью региона требует специалистов, владеющих современными методами анализа и контроля, что должно быть отражено в образовательных программах [25].

### **Библиографический список**

1. Махненко, С. И. Состояние продовольственной безопасности в России и проблемы ее достижения [Текст] / С. И. Махненко, А. А. Симонов // Деловой вестник предпринимателя. – 2022. – № 2(8). – С. 22–25.

2. Колесова, Е. В. Образование в интересах устойчивого развития: вопросы, проблемы и некоторые итоги [Текст] / Е. В. Колесова // Жизнь Земли. – 2021. – № 1. – С. 109–115.

3. Фундаментальные и прикладные аспекты продовольственной безопасности [Текст] : сборник материалов VII Международной научно-практической конференции. – Санкт-Петербург : Научное издание, 2026. – 342 с.

4. Николаева, М. А. Актуальные проблемы научного товароведения [Электронный ресурс] / М. А. Николаева // Индустрия питания / Food Industry. – 2017. – № 3 (4). – С. 46–51.

5. Ялалов, Ф. Г. Многомерность содержания профессионального образования [Текст] / Ф. Г. Ялалов // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 3: Педагогика и психология. – 2015. – № 1(157). – С. 126–131. – EDN TVQECH.

6. Кротова, И. В. Партнерство вуза и работодателей как инструмент формирования профессиональных компетенций будущего специалиста [Текст] / И. В. Кротова, Г. Р. Рыбакова // Актуальные вопросы полихотомического анализа : тематический сборник / под редакцией Ю. С. Тюнникова. – Курган : Курганский государственный университет, 2019. – С. 75-86. – EDN TCVQJM.

7. Блинникова, О. М. Методы и средства обучения специальным дисциплинам в области товароведения [Электронный ресурс] / О. М. Блинникова, И. М. Новикова // Наука и образование. – 2022. – № 1. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metody-i-sredstva-obucheniya-spetsialnym-distiplinam-v-oblasti-tovarovedeniya> (дата обращения: 05.03.2026).

8. Николаева, М. А. Актуальные проблемы подготовки и востребованности товароведов на рынке труда [Текст] / М. А. Николаева, О. В. Евдокимова, Т. Н. Иванова // Индустрия питания / Food Industry. – 2020. – № 1. – С. 71–80.

9. Malyshkina, M. A. Empirical studies of factors influencing the motivation of applicants: the experience of SPbGTI(Tu) [Текст] / M. A. Malyshkina, V. O. Gundobina // Экономика и менеджмент : материалы конференции, 04–05 марта 2025 года. – 2025. – С. 483–485. – EDN JTUAMY.

10. Мартышенко, С. Н. Анализ влияния социальных ожиданий студентов трудоустройства на мотивацию к обучению [Текст] / С. Н. Мартышенко // Современные информационные технологии и ИТ-образование. – 2021. – Т. 17, № 1. С. 156-164. – DOI 10.25559/SITITO.17.202101.729.

11. О возможности совершенствования высшего товароведного образования [Текст] / Н. А. Осмоловская, И. В. Кротова, Е. А. Федченко, В. М. Леонтьев // Профессиональное образование в России и за рубежом. – 2023. – № 3 (51). – С. 27-35.

12. Прокофьев, В. Потребности работодателей в квалифицированных кадрах, международные тренды в области квалификаций в торговле [Электронный ресурс] / В. Прокофьев, А. Удовенко, И. Митрофанов // Сетевое издание «Национальная система квалификаций России». – 2025. – URL: <https://journal.nark.ru/articles/rynok-truda/potrebnosti-rabotodateley-v-kvalifitsirovannykh-kadrakh-mezhdunarodnye-trendy-v-oblasti-kvalifikatsi/> (дата обращения: 25.02.2026).

13. Денисов, М. Ю. Основные перспективы кадрового обеспечения предприятий реального сектора экономики в условиях цифровизации [Текст] / М. Ю. Денисов, Р. М. Богданова // Цифровые технологии в экономике и промышленности (ЭКОПРОМ-2019) : сборник трудов национальной научно-практической конференции с международным участием / под ред. А. В. Бабкина. – Санкт-Петербург : ПОЛИТЕХ-ПРЕСС, 2019. – С. 461–465.

14. Ложкина, Т. Ю. Модель интеграционно-образовательного кластера в системе среднего медицинского профессионального образования Томской области

[Текст] / Т. Ю. Ложкина, Т. А. Калянова // Научно-педагогическое обозрение. – 2023. – № 5(51). – С. 27–35.

15. Гаврилов, А. В. Кластерный подход в системе среднего профессионального образования при подготовке педагогических кадров в рамках федерального проекта «Профессионалитет» [Текст] / А. В. Гаврилов, Я. В. Стадник // Педагогический журнал. – 2024. – Т. 14, № 5А. – С. 111–123.

16. Барышникова, Е. И. Зарубежные и отечественные практики развития кластерной политики [Текст] / Е. И. Барышникова // Экономика и менеджмент : материалы конференции, Санкт-Петербург, 04–05 марта 2025 года. – Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет), 2025. – С. 144–148. – EDN HJTLI.

17. Ananina, R. F. Prerequisites for the development of the sharing economy in the formation of an educational cluster / R. F. Ananina, O. V. Milchakova // Trade, Service, Food Industry. – 2021. – Vol. 1, No. 4. – P. 375–380. – DOI 10.17516/2782-2214-0032. – EDN TZCWVZ.

18. Данилов, С. В. Типология педагогических инноваций на основе кластерного подхода в образовании [Электронный ресурс] / С. В. Данилов // Современные проблемы науки и образования. – 2022. – № 4. – DOI: 10.17513/spno.31856. – URL: <https://science-education.ru/article/view?id=31856> (дата обращения 02.03.2026).

19. Шакурова, М. В. Системы отраслевой профориентации в регионе на основе кластерного подхода: теория, методология, проектирование [Текст] / М. В. Шакурова, М. В. Дюжакова, В. И. Тарлавский. – Воронеж : Воронежский государственный педагогический университет, 2026. – 204 с. – EDN TDWGLR.

20. Федченко, Е. А. Современные подходы в подготовке бакалавров товароведения [Текст] / Е. А. Федченко, И. В. Кротова, В. М. Леонтьев // Региональные рынки потребительских товаров: качество, экологичность, ответственность бизнеса : материалы IV Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – Красноярск : СФУ, 2023. – С. 208–211.

21. Кротова, И. В. Инновационный подход к формированию готовности бакалавров товароведения к профессиональной экспертной деятельности [Текст] / И. В. Кротова, Г. Р. Рыбакова, Е. А. Федченко // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Гуманитарные науки. – 2021. – № 12. – С. 67–73.

22. Сагдатуллин, А. М. Развитие инновационных точек роста региональной образовательной системы в рамках реализации территориального кластерного подхода [Текст] / А. М. Сагдатуллин, Н. Д. Апраксина // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 3: Педагогика и психология. – 2015. – № 1(157). – С. 97–104. – EDN TVQEAT.

23. Паничкина, М. В. Роль образовательных экосистем в развитии территории их локализации [Электронный ресурс] / М. В. Паничкина, В. В. Подберезный, Р. В. Зарубина // Современные проблемы науки и образования. – 2022. – № 5. – URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=32017> (дата обращения: 03.03.2026).

24. Подберезный, В. В. Непрерывность актуализации знаний как фактор устойчивости образовательных экосистем [Электронный ресурс] / В. В. Подберезный, М. В. Паничкина, Р. В. Зарубина // Современные проблемы науки и образования. – 2022. – № 1. – URL: <https://science-education.ru/article/view?id=31499> (дата обращения: 25.07.2022).

25. Попова, Т. И. Цифровая трансформация системы управления продовольственной безопасностью региона в условиях новой экономической реальности [Текст] / Т. И. Попова // Наука и образование : сборник научных докладов

XVIII Международной научной конференции : в 2 ч. – Кемерово : КемГУ, 2026. – С. 493–497.

### **References**

1. Makhnenko, S. I., Simonov, A. A. (2022). The State of Food Security in Russia and the Problems of Achieving It. *Business Bulletin of an Entrepreneur*, 2(8), 22–25.
2. Kolesova, E. V. (2021). Education for sustainable development: issues, problems and some results. *Life of the Earth*, 1, 109–115.
3. Fundamental and applied aspects of food security (2026). Of the VII International Scientific and Practical Conference. Saint Petersburg: Science-intensive technologies, 342.
4. Nikolaeva, M. A. (2017). Actual Problems of Scientific Commodity Science. *Food Industry*, 3(4), 46–51.
5. Yalalov, F. G. (2015). Multidimensionality of the Content of Vocational Education. *Bulletin of Adygea State University. Series 3: Pedagogy and Psychology* 1(157). 126–131.
6. Krotova, I. V., Rybakova, G. R. (2019). Partnership between Universities and Employers as a Tool for Forming the Professional Competencies of Future Specialists. In *Current Issues of Polychotomous Analysis*. Kurgan: Kurgan State University, 75–86.
7. Blinnikova, O. M., Novikova, I. M. (2022). Methods and Means of Teaching Special Disciplines in the Field of Commodity Science. *Science and Education*, 1. [Electronic source] URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metody-i-sredstva-obucheniya-spetsialnym-distitsiplinam-v-oblasti-tovarovedeniya> (Date of access: 05.03.2026).
8. Nikolaeva, M. A., Evdokimova, O. V., Ivanova, T. N. (2020). Actual Problems of Training and Demand for Commodity Experts in the Labor Market. *Food Industry*, 1, 71–80.
9. Malyshkina, M. A., Gundobina, V. O. (2025). Empirical studies of factors influencing the motivation of applications: the experience of SPbGTI(Tu). *Economics and Management : conference proceedings*. Saint Petersburg: Saint Petersburg State Institute of Technology, 483–485.
10. Martyshenko, S. N. (2021). Analysis of the Influence of Students' Social Expectations of Employment on Their Motivation to Study. *Modern Information Technologies and IT Education*, 17(1), 156–164. DOI 10.25559/SITITO.17.202101.729.
11. Osmolovskaya, N. A., Krotova, I. V., Fedchenko, E. A., Leontiev, V. M. (2023). On the possibility of improving higher commodity science education. *Vocational education in Russia and abroad*, 3(51), 27–35.
12. Prokofiev, V., Udovenko, A., Mitrofanov, I. (2025). Employers' needs for qualified personnel, international trends in the field of qualifications in trade. *National Qualifications System of Russia* online publication. [Electronic source] URL: <https://journal.nark.ru/articles/rynok-truda/potrebnosti-rabotodateley-v-kvalifitsirovannykh-kadrakh-mezhdunarodnye-trendy-v-oblasti-kvalifikatsi> (Date of access: 02.25.2026).
13. Denisov, M. Yu., Bogdanova, R. M. (2019). The main prospects for staffing enterprises in the real sector of the economy in the context of digitalization. *Digital technologies in economics and industry (ECOPROM-2019)*. St. Petersburg: POLYTECH PRESS, 461–465.
14. Lozhkina, T. Yu., Kalyanov, T. A. (2023). Model of an integration and educational cluster in the system of secondary medical professional education in the Tomsk region. *Pedagogical Review*, 5(51), 27–35.
15. Gavrilov, A. V., Stadnik, Ya. V. (2024). Cluster approach in the system of secondary vocational education in the training of teaching staff within the framework of the federal project “Professionalism”. *Pedagogical Journal*, Vol. 14, No. 5A, 111–123.

16. Baryshnikova, E. I. (2025). Foreign and Domestic Practices of Cluster Policy Development. *Economics and Management*. St. Petersburg: St. Petersburg State Institute of Technology, 144–148.

17. Ananina, R. F., Milchakova, O. V. (2021). Prerequisites for the development of the sharing economy in the formation of an educational cluster. *Trade, Service, Food Industry*, 1(4), 375–380.

18. Danilov, S. V. (2022). Typology of Pedagogical Innovations Based on a Cluster Approach in Education. *Modern Problems of Science and Education*, 4. [Electronic source] DOI: 10.17513/spno.31856 (Date of access: 02.03.2026).

19. Shakurova, M. V., Dyuzhakova, M. V., Tarlavsky, V. I. (2026). Sectoral Career Guidance Systems in the Region Based on the Cluster Approach: Theory, Methodology, and Design. Voronezh: Voronezh State Pedagogical University, 204.

20. Fedchenko, E. A., Krotova, I. V., Leontiev, V. M. (2023). Modern Approaches in the Training of Bachelor's Degree Students in Commodity Science. *Krasnoyarsk : SibFU*, 208–211.

21. Krotova, I. V., Rybakova, G. R., Fedchenko, E. A. (2021). An innovative approach to the formation of the readiness of bachelors of commodity science for professional expert activity. *Modern science: current issues problems of theory and practice. Series: Humanities*, 12, 67–73.

22. Sagdatullin, A. M., Apraksina, N. D. (2015). Development of Innovative Growth Points in the Regional Educational System within the Framework of the Territorial Cluster Approach. *Bulletin of Adygea State University. Series 3: Pedagogy and Psychology*, 1(157), 97–104.

23. Panichkina, M. V. Podberezny, V. V., Zarubina, R. V. (2022). The Role of Educational Ecosystems in the Development of Their Localization Territory. *Modern Problems of Science and Education*, 5. [Electronic source] URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=32017> (Data of access: 03.03.2026).

24. Podberezny, V. V., Panichkina, M. V., Zarubina, R. V. (2022). Continuity of Knowledge Actualization as a Factor of Educational Ecosystems Sustainability. *Modern Problems of Science and Education*, 1. [Electronic source] URL: <https://science-education.ru/article/view?id=31499> (Data of access: 25.07.2022).

25. Popova, T. I. (2026). Digital Transformation of the Region's Food Security Management System in the New Economic Reality. *Science and Education: Collection of Scientific Papers of the XVIII International Scientific Conference*. Kemerovo: KemSU, 493–497.

### **Сведения об авторах:**

Рыбакова Галина Раисовна – кандидат биологических наук, доцент кафедры товароведения и экспертизы товаров, Сибирский федеральный университет  
ORCID: 0000-0002-4591-635X  
e-mail: rbkv@yandex.ru

Кротова Ирина Владимировна – доктор педагогических наук, заведующий кафедрой товароведения и экспертизы товаров, Сибирский федеральный университет  
ORCID ID: 0000-0002-3185-9454  
e-mail: ikrotova@sfu-kras.ru

Попова Валерия Александровна – студент, Сибирский федеральный университет  
e-mail: valerapopova2005@mail.ru

Мушчинкина Виктория Сергеевна – студент, Сибирский федеральный университет  
e-mail: vika.mushchinkina.05@mail.ru

Кизина Ксения Александровна – студент, Сибирский федеральный университет  
e-mail: kizina280@mail.ru

**Information about the authors:**

Rybakova Galina Raisovna – Candidate of Biological Sciences, Associate Professor of the Department of Commodity Science and Examination of Goods, Siberian Federal University  
ORCID: 0000-0002-4591-635X  
e-mail: rbkv@yandex.ru

Krotova Irina Vladimirovna – Doctor of Pedagogic Sciences, Head of the Department of Commodity Science and Examination of Goods, Siberian Federal University  
ORCID: 0000 0002-3185-9454  
e-mail: ikrotova@sfu-kras.ru

Popova Valeria Aleksandrovna – student, Siberian Federal University  
e-mail: valerapopova2005@mail.ru

Mushchinkina Viktoriya Sergeevna – student, Siberian Federal University  
e-mail: vika.mushchinkina.05@mail.ru

Kizina Ksenia Aleksandrovna – student, Siberian Federal University  
e-mail: kizina280@mail.ru