

дисциплин, обучающихся по программам педагогического и профессионального совершенствования, что будет способствовать повышению качества образования и усилению воспитывающего воздействия на становление кадрового потенциала формирующейся инновационной экономики.

Список использованной литературы

1. Молоткова, Н.В. Методология профессионального становления преподавателя-исследователя в техническом вузе: учебное пособие / Н.В. Молоткова, А.И. Попов. – Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2019. – 96 с.

2. Молоткова, Н.В. Методология аттестации научно-педагогических кадров образовательных учреждений / Н.В. Молоткова, А.И. Попов // Вопросы современной науки и практики. Университет им. В.И. Вернадского. – 2020. – №1(75). – С. 157–170.

3. Попов, А.И. Повышение качества подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре технического вуза / А.И. Попов // Alma mater: Вестник высшей школы. – 2020. – №5. – С. 34–38.

4. Попов, А.И. Развитие духовности в техническом образовании / А.И. Попов, Н.П. Пучков // Вопросы современной науки и практики. Университет им. В.И. Вернадского. – 2020. – №2(76). – С. 154–166.

УДК 631.158:004

Е.В. Бочарова, канд. социол. наук,
ФГБУН Институт аграрных проблем РАН, г. Саратов

ЦИФРОВЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ РАБОТНИКОВ АПК

Ключевые слова: компетенция, работник, агропромышленный комплекс, знания, умения, навыки, цифровизация

Key words: competence, worker, agro-industrial complex, knowledge, skills, ability, digitalization

Аннотация: Цифровые компетенции становятся важнейшим элементом в системе профессиональных навыков не только в области науки, образования и технологий, но и в сфере АПК. Цифровые компетенции – это профессиональные навыки в области владения персональными компьютерами, Интернетом и программным обеспечением, а также желание работников приобрести необходимые знания в данной сфере деятельности для эффективного их применения. Методической основой исследования являются материалы Росстата, разработки ИСИЭЗ НИУ ВШЭ, объединенные в единый статистический сборник «Индикаторы цифровой экономики: 2020», а также законодательные и нормативные акты РФ. В ходе исследования сформулированы предложения по совершенствованию цифровых компетенций работников АПК.

Abstract: Digital competencies are becoming an essential element in the system of professional skills not only in the field of science, education and technology, but also in the agricultural sector. Digital competencies are professional skills in the field of personal computers, the Internet and software, as well as the desire of employees to acquire the necessary knowledge in this area for their effective use. The methodological basis of the study is the materials of Rosstat, the development of the Higher School of Economics, united in a single statistical collection "Indicators of the Digital Economy: 2020", as well as legislative and regulatory acts of the Russian Federation. In the course of the study, proposals were formulated to improve the digital competencies of agricultural workers.

Цифровые компетенции - важнейший элемент высокоэффективного управления АПК, поскольку в настоящее время на рынке систематически и регулярно появляются большое количество цифровых сервисов, ориентированных именно на данный сектор экономики. Кроме того, государственные структуры последовательно внедряют новейшие нормативно-законодательные требования по эффективному использованию цифровых технологий. По задумке Министерства сельского хозяйства РФ за счет эффективной реализации ведомственного проекта «Цифровое сельское хозяйство» к 2024 году все сельхозтоваропроизводители смогут использовать современные цифровые сервисы, данные АПК будут объединены в единую платформу. Этот проект будет способствовать повышению цифровой грамотности специалистов в аграрном секторе, росту их профессиональных навыков и компетенций [1].

В Российской Федерации количество интернет-пользователей, по данным Digital 2020, составило 118 миллионов. Это значит, что интернетом пользуются 81 % россиян [2]. По результатам исследования ИСИЭЗ НИУ ВШЭ доступ к Интернету в сельских поселениях имеют около 70% домашних хозяйств. Почти треть жителей села лишена возможности использовать современные информационные технологии, в том числе для рабочих целей. Определены основные факторы, которые препятствуют широкому распространению компьютерных технологий. Среди них потенциальные пользователи сетевыми ресурсами выделили следующие: отсутствие интереса к данному виду деятельности (20,8 %), нехватка необходимых навыков и компетенций для работы в сети Интернет (10,4 %), значительные расходы на подключение (7,0 %), отсутствие технической возможности подключения (4,3 %) [3, с. 189].

В 2019 году в сельском хозяйстве количество работников, интенсивно использующих информационно-коммуникативные технологии в своей деятельности, находилось на уровне 2,2 %. В РФ на 1000 человек, занятых

в сельскохозяйственной сфере, приходится 5 ИТ-специалистов. Сельхоз-труженники зачастую противостоят переменам, не без объективных оснований. По их мнению, рисковать не имеет смысла, когда трудишься в условиях постоянных рисков – природных, техногенных, финансово-экономических, эпидемиологических и т.д. Работники АПК в определенных условиях обращаются к испытанным не одним десятилетием практикам. Однако, цифровые сервисы продолжают развиваться, оказывая сильное влияние на рынок труда и компетенции, необходимые в аграрном секторе. На основе расчетов Института статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ по данным Росстата [3, с. 174] рассмотрим уровень владения цифровыми навыками жителей сельской местности. Почти каждый четвертый сельский житель обладает следующими цифровыми навыками: работает с текстовыми редакторами, умеет создавать, отправлять и получать электронные сообщения, перемещает и копирует электронные файлы и папки. Около 20 % сельских жителей, в том числе занятых в сфере АПК, без проблем справляются с передачей информации от одного электронного устройства к другому. Около 15 % сельчан имеют необходимые навыки работы с инструментами копирования и вставки в документах, активно применяют программы редактирования, а также осуществляют работу с электронными таблицами. Наименее распространены навыки работы с программным обеспечением. Доля тех, кто устанавливает и настраивает программное обеспечение, а также операционную систему не превышает 5 % среди опрошенных в сельской местности.

В сельской местности России существуют несколько препятствий, которые существенно ограничивают возможности работников: доступность Интернета (возможность подключиться к Интернету и выйти в Интернет), навыки (умение пользоваться онлайн-сервисами), уверенность (незнание с чего начать работу в Интернете), мотивация (понимание актуальности и полезности Интернета).

Учитывая сложный и многогранный характер сельского хозяйства, внедрение цифровизации в данной отрасли требует знающих и квалифицированных руководителей, специалистов, рабочих, а также высококомпетентных консультантов по вопросам обучения, подготовки и переподготовки. Таким образом, поэтапная интеграция работодателей, работников, системы образования и представителей власти – ключ к подготовке высококомпетентных специалистов агросферы. Сельхозтруженникам необходимо взять на себя большую личную ответственность за приобретение и постоянное обновление цифровых навыков. В ближайшей перспективе работникам отрасли важно проявить себя в качестве ключевых участников коммуникационных, информационных и образовательных программ и мероприятий, таких как наставничество, обмена опытом, участие

во всероссийских, региональных и отраслевых соревнованиях профмастерства, а также олимпиадах, конкурсах и викторинах. В этой связи можно воспользоваться преимуществами новых подходов к обучению, например, самостоятельного, взаимного обучения и обучения с использованием интернет-технологий.

Обучение профессиональным навыкам непосредственно на рабочем месте следует рассматривать как средство получения максимальной отдачи от цифровых технологий. Роль инструктора, наставника может трансформироваться в роль фасилитатора, т.е. человека, обеспечивающего успешную групповую коммуникацию. Такой подход успешно используется в странах Европейского Союза в рамках группового обсуждения и передачи знаний. Такое обучение проводится одновременно с другими членами благодаря применению новых цифровых сервисов. В условиях продолжающейся пандемии новой коронавирусной инфекции работникам аграрной сферы очень важно для совершенствования цифровых навыков и компетенций осваивать общедоступные российские и зарубежные онлайн-порталы для обмена опытом, групповых дискуссий, обсуждений. В краткосрочной и среднесрочной перспективе необходима доработка уже существующих и разработка новых целевых программ для эффективного использования цифровых сервисов. Доступ к смартфонам с поддержкой интернета и быстрым подключениям к интернету 3G или 4G остается по-прежнему ограниченным в сельских районах. Совет по развитию цифровой экономики при Совете Федерации предлагает включить в закон об универсальных услугах связи (УУС) населенные пункты до 100 человек, что поможет ускорить решение проблемы «цифрового неравенства», считает первый заместитель Председателя Совета Федерации А.А. Турчак [4].

Доработка проекта «Цифровое сельское хозяйство» путем широкомасштабного подключения не только крупных, но и мелких сельхозпроизводителей поможет сформировать более четкое представление об истинном уровне компетенций в области освоения цифровых навыков в российском сельском хозяйстве.

В долгосрочной перспективе обучение на протяжении всей жизни в рамках непрерывного образования приведет к постоянному повышению профессиональных навыков и компетенций, в том числе в сфере цифровизации. Цифровые компетенции в современных условиях становятся центральными в практике управления сельскохозяйственными организациями и будут иметь решающее значение для поддержания международной конкурентоспособности отечественных аграриев.

Иницируемые государством программы и нововведения должны строиться с учетом риска ментальных препятствий и возможной коррекции социокультурных факторов, профилирующих основные направления жизнедеятельности субъекта [5].

Список использованной литературы

1. Бочарова Е.В. Внедрение цифровых технологий для владельцев семейных хозяйств // Научное обозрение: теория и практика. 2020. Т. 10. Вып. 7. С. 1275–1280 DOI: 10.35679/2226-0226-2020-10-7-1275-1280
2. Вся статистика интернета на 2020 год — цифры и тренды в мире и в России. <https://www.web-canape.ru/business/internet-2020-globalnaya-statistika-i-trendy/> [Электронный ресурс]. URL: (дата обращения: 17.03.2021).
3. Индикаторы цифровой экономики: 2020: статистический сборник / Г.И. Абдрахманова, К.О. Вишневский, Л.М. Гохберг и др.; Нац. исслед. ун-т И60 «Высшая школа экономики». – М.: НИУ ВШЭ, 2020.
4. Интернет – в населенные пункты до 100 человек. [Электронный ресурс]. URL: <https://vestnik-urpa.ru/vektor-razvitiya/internet-v-naselennyye-punktuy-do-100-chelovek.html> (дата обращения: 18.03.2021).
5. Нечаева И.В. Деятельность малых фермерских хозяйств: ресурсный аспект // Научное обозрение: теория и практика. 2020. Т. 10. Вып. 2. С. 205–212. DOI: 10.35679/2226-0226-2020-10-2-205-212.

УДК 378.1

А.Г. Павлов, канд. с.-х. наук, доцент,

*ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный технический университет»,
г. Тамбов*

ОРГАНИЗАЦИЯ ВОСПИТЫВАЮЩЕГО ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ АГРОИНЖЕНЕРНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

Ключевые слова: агропромышленный комплекс, подготовка конкурентоспособного специалиста, качество образования, воспитывающее обучение, практическая подготовка, инновационная готовность.

Key words: agro-industrial complex, training of a competitive specialist, quality of education, educational training, practical training, innovative readiness.

Аннотация: рассмотрены особенности контингента обучающихся по агроинженерным специальностям и определены направления организации воспитывающего обучения во время профессионального становления в вузе. Описаны подходы к организации практической подготовки и формированию духовной культуры, необходимой конкурентоспособному специалисту. Рассмотрены механизмы подготовки к самосовершенствованию и исследован комплекс инструментов воспитывающего обучения: проектной деятельности, технологического предпринимательства и олимпиадного движения.