

УДК 37.014.15

ТРАНСФОРМАЦИЯ ПРАКТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ В ДУАЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ В СВЕТЕ АКТУАЛИЗАЦИИ НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЙ БАЗЫ В ОБЛАСТИ ОБРАЗОВАНИЯ (ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ)

Светлана Анатольевна Берсенева, кандидат биологических наук, доцент, Людмила Ивановна Проскурина, доктор ветеринарных наук, профессор, Приморская государственная сельскохозяйственная академия, г. Уссурийск; Александр Никитович Белов, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, Наталья Викторовна Репш, кандидат биологических наук, доцент, Дальневосточный федеральный университет, г. Владивосток; Александр Степанович Коляда, кандидат биологических наук, доцент, Приморская государственная сельскохозяйственная академия, г. Уссурийск

Аннотация

В статье рассматриваются основные этапы трансформации практического обучения студентов в форму и элементы дуального образования в высшей школе. Изучен вопрос истории становления дуального обучения в странах Европы. Исследуются специфика и преимущества дуального обучения в сравнении с традиционной формой (практикой). В статье акцентируется внимание на изменения законодательной базы образовательной деятельности в части практической подготовки и целевого обучения. Приводятся примеры внедрения элементов дуального обучения в ФГБОУ ВО Приморская ГСХА (г. Уссурийск).

Ключевые слова: практико-ориентированное обучение, дуальное обучение, практическая подготовка обучающихся, целевое обучение.

DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2021.6.p44-51

TRANSFORMATION OF PRACTICAL TRAINING INTO DUAL EDUCATION IN THE LIGHT OF UPDATE OF THE REGULATORY AND LEGAL FRAMEWORK IN THE FIELD OF EDUCATION (THEORETICAL ASPECT)

Svetlana Anatolyevna Berseneva, the candidate of biological sciences, senior lecturer, Lyudmila Ivanovna Proskurina, the doctor of veterinary sciences, professor, Primorskaya State Academy of Agriculture, Ussuriisk; Alexander Nikitovich Belov, the candidate of agricultural sciences, senior lecturer, Natalya Viktorovna Repsh, the candidate of biological sciences, senior lecturer, Far Eastern Federal University, Vladivostok; Alexander Stepanovich Kolyada, the candidate of biological sciences, senior lecturer, Primorskaya State Academy of Agriculture, Ussuriisk

Abstract

The article deals with the main stages of the students' practical teaching transformation into the form and elements of dual education at higher school. The problem of the dual education history in European countries, including Germany, was explored. The particularity and advantages of dual education in comparison with traditional form (practice) is analyzed. The article pays attention to the changes of the educational activity regulatory environment in the field of practical and definitive training. The examples of dual education elements introduction to the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Primorskaya State Academy of Agriculture" are provided.

Keywords: practice-oriented education, dual education, practical teaching of students, targeted education.

ВВЕДЕНИЕ

Модернизация высшего образования в соответствии с потребностями развития производственной сферы страны и обеспечение её конкурентоспособности в мировом пространстве определена Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации», Федеральными государственными стандартами высшего образования, Националь-

ной доктриной образования в Российской Федерации, государственной программой «Развития образования на 2013-2020 годы» [5].

Одной из стратегических целей обновленной системы высшего образования России является обеспечение востребованности, мобильности, конкурентоспособности и успешности выпускников вузов на региональных рынках труда с учетом лучших мировых стандартов и передовых технологий через взаимодействие высших учебных заведений с производством.

Неоднократно внимание общественности было обращено на жалобы работодателей о неготовности выпускников к реальной работе в компаниях, и это касается, прежде всего, выпускников вузов. Результаты многочисленных опросов говорят о том, что половина работодателей отказывают молодым соискателям в трудоустройстве из-за отсутствия опыта. При этом, уровень практических навыков у новоиспеченных обладателей дипломов они оценивают на два балла из пяти.

Несмотря на достаточно большое количество научных исследований, проблема подготовки выпускников вузов еще не получила окончательного решения, а образовательная практика показывает наличие явных противоречий между несоответствием спроса и предложений на рынке труда, ростом безработицы среди трудоспособного населения в возрасте до 25 лет, неудовлетворительным качеством подготовки выпускников, необходимостью соответствия содержания образования и методов оценки качества образования требованиям современного производства. Все это напрямую связано с обновлением традиционных подходов к профессиональной подготовке кадров и разработкой новых моделей обучения через раннюю профилизацию обучающихся.

Практико-ориентированный подход или дуальное обучение является одним из способов реализации поставленных перед вузами задач подготовки высококвалифицированных кадров в любой отрасли экономики.

Анализ научных публикаций по данной проблеме за последние годы показывает, что ни одна национальная образовательная модель не привлекала такого пристального внимания ученых, специалистов и педагогов как дуальная форма профессионального образования.

В связи с этим, в комитете Госдумы подготовили законопроект, согласно которому все российские вузы обязаны организовывать для своих студентов практическую подготовку. Причём, эта обязанность будет распространяться на студентов, обучающихся по всем программам, в которых предусмотрено получение практических навыков. До вступления в силу нового закона, практическую подготовку должны были проходить только студенты, обучающиеся по четырём направлениям: специалисты авиационного и железнодорожного транспортов, а также медицинские и фармацевтические работники.

Приказ Министерства науки и высшего образования РФ № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования» от 27 ноября 2015 отменен с 11.09.2021 года.

В соответствии с Федеральным законом от 02.12.2019 г. № 403-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» и отдельные законодательные акты Российской Федерации», приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 885 и Министерства просвещения Российской Федерации № 390 от 5 августа 2020 года (далее – приказ № 885/390) освоение основных профессиональных образовательных программ предусматривает проведение практики обучающихся, как компонента образовательной программы. Образовательная деятельность при освоении основных профессиональных образовательных программ или отдельных компонентов этих программ организуется в форме практической подготовки.

Согласно новому документу обучение в вузах и учреждениях СПО будет включать обязательную практическую подготовку.

Анализируя нормативно-правовые документы в области образования, учитывая специфику направлений подготовки (специальностей) в вузах России, встает вопрос о подготовке и реализации эффективного механизма практической подготовки обучающихся и ее составных элементов (форм), как например, практико-ориентированное или дуальное обучение в современных тенденциях развития системы образования в высшей школе.

В аспекте обеспечения требований к высшему профессиональному образованию в области практической подготовки, заданных законодательной базой, необходим поиск оптимальных путей осуществления профессиональной подготовки студентов, что определяет необходимость исследования и анализа ресурсов и потенциала вузов и производства при формировании высокопрофильного выпускника.

Целью данного исследования является изучение теоретического аспекта трансформации практического обучения в практико-ориентированную модель (дуальное обучение) в свете актуализации нормативно-правовой базы в области образования.

Основные задачи исследования:

- 1) изучить теоретическую составляющую дуального обучения;
- 2) проанализировать нормативно-правовую базу практической подготовки обучающихся;
- 3) современные подходы к практико-ориентированному обучению.

В соответствии с целью, предметом исследования выступает практико-ориентированная модель как элемент практической подготовки обучающихся в высшей школе, с учетом актуализированной нормативно-правовой базы в области образования.

Актуальность исследования заключается в выявлении путей оптимизации процесса проектирования дуального обучения и включения в образовательный процесс различных форм практической подготовки обучающихся аграрного вуза.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В.В. Путин в отчете о работе Правительства неоднократно указывал на «необходимость решить базовую задачу – модернизировать сеть учреждений профессионального образования, настроить ее на потребности экономики, дав самим работодателям возможность прямого участия в управлении профессиональным образованием» [2].

Так же президент отметил, что «бизнес и образовательные учреждения должны, наконец, иметь широкий набор механизмов сотрудничества, чтобы и будущие специалисты могли получить необходимые навыки непосредственно на предприятиях...»; «...считаю необходимым подумать, как нам возродить институт наставничества. Многие из тех, кто сегодня успешно трудится на производстве, уже проходили эту школу, и сегодня нам нужны современные формы передачи опыта на предприятиях»; «подготовка высококвалифицированных рабочих, инженерных кадров для реальной экономики – это не чья-то корпоративная, частная задача, это общенациональная необходимость повышения производительности труда, а это, как вы знаете, ... одна из ключевых задач развития» [2].

Сегодня агропромышленному сектору нужны специалисты с широким аспектом знаний, умеющие оперативно реагировать на изменения в науке и технике, способные осваивать современные агротехнологии, обладающие профессиональными компетенциями и совершенствующие свои трудовые навыки.

Подготовка такого специалиста возможна через использование новых моделей обучения и профессиональной подготовки, например, систему непрерывного профессионального образования или внедрения в учебный процесс дуального образования.

Система непрерывного профессионального образования представляет собой взаимодействие основных звеньев обучения: школа – СПО – вуз-предприятие. Такая схема подготовки квалифицированного специалиста претерпела в последнее время существенные изменения, так как работодатели призваны формировать требования, как к количе-

ству, так и к качеству подготовки профессиональных кадров, а образовательные учреждения – удовлетворять эти требования. В настоящее время приоритетной становится задача приведения рынка образовательных услуг в соответствие с потребностями рынка труда.

Ситуация современного рынка требует новых методов работы образовательных организаций и работодателей. Работодатели, как потенциальные заказчики, должны активно включаться в процесс формирования государственного заказа, определения профессиональных компетенций, участие в профессиональной подготовке студента. Выполнить эту задачу возможно с помощью дуального образования, где сочетаются теоретическая подготовка и практические занятия на рабочем месте.

Формирование этой модели Министерство сельского хозяйства РФ считает одним из ведущих направлений развития агропромышленного комплекса России. Только так можно обеспечить доступность образования для сельской молодежи, подготовить квалифицированные кадры соответствующего уровня и профиля, конкурентоспособные на рынке труда, обеспечивающие эффективное ведение производства [1].

Термин «дуальность» означает «двуединство, двойственность». Под дуальной моделью обучения понимают такую модель, при которой весь процесс овладения профессией происходит в двух учебных заведениях, то есть практическая (производственная) часть – на обучающем предприятии, а профессионально-теоретическая – в образовательном учреждении [4].

Дуальная система обучения является продуктом партнерства образовательных учреждений и работодателей по успешной профессиональной и социальной адаптации будущего специалиста, она строится на взаимодействии двух самостоятельных в правовом отношении сфер в рамках официально признанного профессионального образования, осуществляемого в соответствии с законодательством.

Дуальная форма профессионального образования рассматривается не только как педагогическая альтернатива, но и как успешно адаптированный к условиям рыночной экономики образовательный феномен, оказавший как прямое, так и опосредованное влияние на развитие профессиональной педагогики различных стран, включая Россию. Ее возникновение ознаменовало смену традиций, когда взамен рационалистической средневековой прусской традиции профессиональной подготовки мастером отдельного и «себе подобного» ученика, экономика востребовала новую форму подготовки квалифицированных работников на основе тесного взаимодействия предприятий и профессиональных школ [3].

Подобный подход к образованию зародился в профессиональных училищах Германии, после чего дуальную систему также стали применять в Канаде, Австрии, Швейцарии и других странах. В Германии в ней участвуют 25% предприятий.

Ее суть состоит в том, что студенты не только слушают лекции и обсуждают полученные знания на семинарах, но и выполняют практические задания на профильных предприятиях или фирмах. При такой форме учебы количество лекций уменьшается: студенты учатся или на 1-2-х парах, или 2-3 дня в неделю. Все остальное время они работают в организациях-партнерах вузов и даже получают за это зарплату. Если же они чувствуют недостаток заданий, преподаватели проводят дополнительные консультации. Важным преимуществом такого подхода является то, что он решает проблему трудоустройства выпускников: чаще всего, студент остается работать в той фирме, где уже практиковался во время учебы.

Анализ литературы по вопросу внедрения дуального обучения в странах Европы позволил выделить положительные стороны этой формы образовательного процесса и подтвердить ее результативность: улучшилась практическая подготовка обучающихся, адаптировались профессиональные знания и умения к реальным условиям рынка труда, ускорился процесс трудоустройства выпускников и их адаптации на рабочем месте.

Длительный период времени в вузах страны, в том числе аграрных, применялась традиционная форма обучения, которая характеризуется практически бесцельным набором абитуриентов, стремление вузов, в силу экономической целесообразности, набрать как можно больше студентов, не обращая внимания на их личные качества, способности и потребности предприятий, учебным процессом с минимальным количеством практических занятий, отсутствием связи места прохождения практики с будущим трудоустройством, низким качеством процесса наставничества или полным его отсутствием.

Взаимосвязь предприятий и образовательных организаций была актуальна ещё в советское время, существовало шефство производственных предприятий над организациями в сфере образования, а также система наставничества на производстве, что помогало молодым специалистам быстро адаптироваться.

90-е годы внесли в эту систему коррективы, и на некоторое время взаимодействие организаций и учебных заведений было практически разрушено. Понадобились новые механизмы, которые могли бы наладить взаимосвязь предприятий и образовательных организаций, и с декабря 2013 года на государственном уровне был запущен проект «Подготовка рабочих кадров, соответствующих требованиям высокотехнологичных отраслей промышленности на основе дуального образования». В этом проекте приняли участие 13 регионов России, 150 учебных заведений и 1100 предприятий. В регионах, которые приняли участие в этой программе, были созданы коллегиальные органы по управлению проектом.

Реализация проекта прошла успешно, в 2016 году независимый немецкий аудитор провёл оценку его эффективности и отметил положительную динамику развития дуального обучения в России. В процессе реализации программы дуального обучения были разработаны требования к квалификации выпускников, усовершенствованы образовательные программы, обучены педагоги и разработаны необходимые документы.

Сегодня с внедрением в учебный процесс вузов и СПО изменений в ФЗ 273 «Об образовании в Российской Федерации» ст. 2 «О практической подготовке» появилась возможность реализовать принципы дуального обучения.

Само понятие «практическая подготовка обучающихся» несколько шире понятия «практика», подразумевающее освоение студентами разных видов работ, непосредственно связанных с их будущей профессиональной деятельностью.

Согласно законодательству, практическая подготовка стала равноценной частью всей образовательной программы любого образовательного учреждения – колледжа или вуза. Это связано, в первую очередь, с тем, что такой вид подготовки может проходить как непосредственно в колледже или вузе, так и на профильном предприятии или учреждении. В связи с этим происходит кардинальное изменение организации процесса практики и обучения студентов на предприятиях и организациях по их профилю, что, в свою очередь, позволит выпускникам получить опыт работы на предприятии и включиться в рабочий процесс сразу после выпуска.

Практическая подготовка – форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определённых видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю соответствующей образовательной программы [6].

Освоение основных профессиональных образовательных программ предусматривает проведение практики обучающихся. Образовательная деятельность при освоении основных профессиональных образовательных программ или отдельных компонентов этих программ организуется в форме практической подготовки. Образовательная деятельность при освоении иных образовательных программ или отдельных компонентов этих программ может быть организована в форме практической подготовки [6].

Согласно новому законодательному акту, практическая подготовка может быть организована:

1) непосредственно в организации, осуществляющей образовательную деятельность, в том числе в структурном подразделении указанной организации, предназначенном для проведения практической подготовки;

2) в организации, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы, в том числе её структурном подразделении, предназначенном для проведения практической подготовки, на основании договора, заключаемого между указанной организацией и организацией, осуществляющей образовательную деятельность.

Еще одним важным шагом в изменении профессиональной подготовки обучающихся является тот факт, что законодательством предусмотрено осуществление профессионального обучения в рамках учебных дисциплин (модулей), что позволяет грамотно скорректировать не только содержание дисциплины (модуля), практической подготовки, но и фонды оценочных средств промежуточной и итоговой аттестации.

Ранее, в федеральными государственными стандартами высшего образования (ФГОС ВО) были предусмотрены занятия, проводимые в интерактивной форме. Сегодня, в рамках новых ФГОС ВО, нормативных документов можно активно трансформировать интерактивные формы обучения в формат практико-ориентированной подготовки в рамках дисциплин (модулей) через экскурсии, визуализацию лекций и семинарских занятий на предприятиях, решение проблемных задач.

Первое знакомство с предприятиями, в том числе аграрного профиля, наиболее эффективно проходит в рамках «живых экскурсий», проводимых в 1 семестре обучения с целью подготовки обучающегося к выбору дальнейшего места своей практической подготовки. Такой формат работы проводится в ФГБОУ ВО Приморская ГСХА (далее – Академия) в рамках дисциплины «Введение в профессиональную деятельность» в соответствии с выбранной основной профессиональной образовательной программой в рамках направления подготовки.

Эта форма образовательного процесса позволяет провести отбор студентов для дальнейшей практической подготовки по итогам собеседований или практических заданий. Критерии отбора утверждаются заранее предприятием и образовательной организацией и озвучиваются студентам.

Существенный вклад в развитие практической подготовки и ее формы – дуального обучения внесен в законодательство образовательной деятельности в виде ст. 56 и 71.1 ФЗ 273 «Об образовании в Российской Федерации» – о целевом обучении.

Именно целевое обучение является элементом дуальной подготовки обучающегося, ведь согласно договора о целевом обучении, в период обучения заказчик услуги предоставляет гражданину, заключившему такой договор не только меры материального стимулирования, оплату дополнительных платных образовательных услуг, оказываемых в рамках образовательной программы, но и места прохождения практической подготовки и трудоустройства в соответствии с полученной квалификацией.

Ранее законодательством было предусмотрено, что целевое обучение возможно было при заключении договора между абитуриентом и государственным предприятием, имеющим 51% государственного капитала, что, в свою очередь, не позволяло широко внедрить эту практику в действительность.

Сегодня, благодаря внесенным изменениям в законодательные акты, например, в ФЗ 273 (ст. 71.1), список организаций, предоставляющих эту услугу, существенно расширился. Среди них: федеральные государственные органы, органы государственной власти субъектов Российской Федерации, органы местного самоуправления, государственные и муниципальные учреждения, унитарные предприятия, государственные корпорации, государственные компании, хозяйственные общества, в уставном капитале которых присут-

ствуется доля Российской Федерации, субъекта Российской Федерации или муниципального образования; акционерные общества, акции которых находятся в собственности или в доверительном управлении государственной корпорации; дочерними хозяйственными обществами [6].

Это, в свою очередь, дает возможность эффективно реализовывать принцип дуального обучения, так как основная сущность модели практико-ориентированного обучения – постоянная связь с производством, с одной стороны, для обучающегося – в качестве производственной базы, с другой стороны – для работодателя – получение высококвалифицированного молодого специалиста, знающего особенности и специфику предприятия.

Чтобы эффективно реализовать дуальные процессы обучения в рамках практической подготовки, предприятие, которому нужны специалисты, заключает договор с образовательной организацией или между студентом и работодателем, а также трёхсторонний договор между студентом, работодателем и образовательной организацией. В системе профессионального образования традиционно существуют договорные отношения, но при дуальной модели обучения их значимость увеличивается в разы.

Именно в таком формате дуальное обучение предусматривает, что предприятия делают заказ образовательным учреждениям на конкретное количество специалистов, работодатели принимают участие и в составлении учебной программы, студенты проходят практику на предприятии без отрыва от учебы. Все это качественно меняет роль работодателя, а на территории предприятия создаются учебные рабочие места для студентов, которые могут отличаться от обычного рабочего места наличием виртуального симуляционного оборудования. Еще одним важным форматом дуального обучения выступает наличие на предприятиях подготовленных кадров в качестве наставников.

Анализ литературы, нормативно-правовой документации в области образовательной деятельности, практический опыт в рамках реализации элементов дуального обучения в ФГБОУ ВО Приморская ГСХА позволил нам определить некоторые позиции ее качественной организации:

- теоретическая база должна быть привязана к примерам реальной практики и практическим задачам;
- необходимо раннее «погружение» (ранняя профилизация) студентов в профессиональную деятельность на производстве;
- количество времени на освоение теоретических знаний и практических навыков не должно превышать 50 часов в неделю;
- процентное соотношение теоретического и практического обучения должно составлять 40 % – теория, 60% – практика.

Приоритет дуального обучения заключается в том, чтобы выпускник обладал всеми необходимыми компетенциями для качественной и успешной работы. Такой формат обучения позволяет избежать выпуска обезличенных специалистов, которых потом необходимо доучивать на рабочем месте, теряя на это драгоценное время, что в результате негативно сказывается на эффективности работы предприятия в целом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Винтаева, Т.Н. Дуальное обучение в процессе подготовки выпускников факультета психологии и специального образования / Т.Н. Винтаева, Е.А. Чаладзе // Проблемы современного педагогического образования. – 2019. – № 62–2. – С. 57–61.
2. Выступление Президента РФ В.В. Путина на совместном заседании Государственного совета и Комиссии при Президенте по мониторингу достижения целевых показателей социально-экономического развития России // Президент России [сайт]. – URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/54448> (дата обращения: 08.05.2021).
3. Дубровская, Т.П. Дуальное обучение как фактор повышения качества подготовки кадров: практический опыт / Т.П. Дубровская // Профессиональное образование и рынок труда. – 2017. – № 4. – С. 14–17.

4. Кабанова, Н.Э. Дуальная подготовка в системе аграрного образования / Н.Э. Кабанова // Аккредитация в образовании. – 2014. – № 7 (75). – С. 35–36.
5. Об образовании в Российской Федерации : Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ : с изм. на 01 июня 2021 г. // КонсультантПлюс : [сайт]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/b819c620a8c698de35861ad4c9d9696ee0c3e7a/ (дата обращения: 18.05.2021).
6. Шувалова, М.А. Формирование профессиональных компетенций техников высокотехнологических отраслей промышленности в условиях дуального обучения / М.А. Шувалова // Вестник Красноярского государственного педагогического университета им. В.П. Астафьева. – 2015. – № 2 (32). – С. 117–121.

REFERENCES

1. Vintaeva, T.N. and Chaladze, E.A. (2019), “Dual education in the process of training graduates of the Faculty of Psychology and Special Education”, *Problems of modern pedagogical education*, No. 62–2, pp. 57–61.
2. President of the Russian Federation V.V. Putin (2017), *Speech by the at a joint meeting of the State Council and the Presidential Commission for Monitoring the Achievement of Target Indicators of Russia's Socio-Economic Development*, available at: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/54448> (accessed: 08/05/2021).
3. Dubrovskaya, T.P. (2017), “Dual education as a factor in improving the quality of personnel training: practical”, *Professionalnoe obrazovanie i rynek truda*, No. 4, pp. 14–17.
4. Kabanova, N.E. (2014), “Dual preparation in agricultural education”, *Akkreditaciya v obrazovanii*, No. 7 (75), pp. 35–36.
5. State Duma of the Russian Federation (2012), *On education in the Russian Federation: Federal Law of December 29, 2012 No. 273-FZ*, available at: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/b819c620a8c698de35861ad4c9d9696ee0c3e7a/ (accessed: 18/05/2021).
6. Shuvalova, M.A. (2015), “Formation of professional competencies of technicians in high-tech industries in the context of dual education”, *Bulletin of Krasnoyarsk State Pedagogical University named after V.P. Astafiev*, No. 2 (32), pp. 117–121.

Контактная информация: repsh_78@mail.ru

Статья поступила в редакцию 25.06.2021

УДК 378.4

ВИРТУАЛЬНЫЕ ПЛАТФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ. КОНТРОЛЬ ЗНАНИЙ В 2D И 3D ФОРМАТАХ. ОНЛАЙН МЕРОПРИЯТИЯ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ

Наталья Евгеньевна Бормосова, старший преподаватель, **Галина Александровна Бобылева**, старший преподаватель, **Елена Владимировна Садовникова**, старший преподаватель, **Елена Геннадьевна Афанасьева**, старший преподаватель, Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова

Аннотация

Вопрос онлайн обучения и применение различных платформ для дистанционного проведения занятий является особенно актуальным на сегодняшний день. Целью исследования авторами данной статьи стал вопрос о том, позволит ли дистанционное обучение дать и получить полноценное образование, достаточный объём знаний, соответствующий требованиям современных учебных программ. Авторы ставят задачу – осветить данные исследования учебных заведений Саратовской области в период самоизоляции и назвать самые популярные и эффективные системы, которыми пользовались педагоги, ученики и студенты во время пандемии 2020 г. В статье показаны плюсы и минусы некоторых онлайн платформ, представлены 2D и 3D форматы, предложены варианты работы на них. Затрагивается вопрос онлайн мероприятий, их разнообразие и целесообразность применения. Данные исследования позволяют сделать выводы, что использование дистанционного образования в Саратовской области определённо имеет тенденцию к росту. Педагоги готовы к освоению