

## Проблемы практической подготовки студентов в условиях дистанционного обучения и пути их решения

*В. В. Вылегжанина<sup>1,2\*</sup>, И. А. Гиниятов<sup>1</sup>, Н. И. Доброворская<sup>1</sup>, В. А. Тимонов<sup>3</sup>*

<sup>1</sup> Сибирский государственный университет геосистем и технологий, г. Новосибирск, Российская Федерация

<sup>2</sup> Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии по Новосибирской области, г. Новосибирск, Российская Федерация

<sup>3</sup> Новосибирский государственный университет архитектуры, дизайна и искусств имени А.Д. Крячкова, г. Новосибирск, Российская Федерация  
\*e-mail:valeria741974@mail.ru

**Аннотация.** В статье рассматриваются вопросы организации обучения студентов в дистанционном формате в рамках ограничительных мер в условиях пандемии. Обозначен круг вопросов, касающихся сложившейся непростой информационно-экономической ситуации, оказывающей корректирующее влияние на процесс обучения в высших учебных заведениях, в частности возможности получения студентами профессиональных компетенций. Обращено внимание на необходимость прохождения производственных и преддипломных практик студентами на предприятиях в очном формате, а также особенности взаимоотношений руководства учебных заведений с представителями предприятий в рамках указанного сотрудничества. Предложены варианты взаимодействия высших учебных заведений с предприятиями посредством различных организаций и цифровых платформ, которые аккумулируют информацию о вакансиях работодателей и отслеживают дальнейшую судьбу выпускников высших учебных заведений.

**Ключевые слова:** пандемия, формирование профессиональных компетенций, дистанционный формат, производственная практика, преддипломная практика, сотрудничество, цифровая платформа

## Problems of practical training of students in the conditions of distance learning and the ways of their solution

*V. V. Vylegzhanina<sup>1,2\*</sup>, I. A. Giniyatov<sup>1</sup>, N. I. Dobrovorskaya<sup>1</sup>, V. A. Timonov<sup>3</sup>*

<sup>1</sup> Siberian State University of Geosystems and Technologies, Novosibirsk, Russian Federation

<sup>2</sup> Department of the Federal Service for State Registration, Cadastre and Cartography for Novosibirsk Region, Novosibirsk, Russian Federation

<sup>3</sup> Kryachkov Novosibirsk State University of Architecture, Design and Arts, Novosibirsk, Russian Federation  
\* e-mail: valeria741974@mail.ru

**Abstract.** The article deals with the organization of distance learning for students within the framework of restrictive measures in pandemic. A number of issues has been outlined regarding the current difficult information and economic situation, which affects the learning process in higher educational institutions, in particular, the possibility for students to acquire professional competencies. The attention is drawn to the need for

students to undergo industrial and undergraduate internships at enterprises in full-time format, as well as the peculiarities of the relationship between the management of universities and representatives of enterprises within the framework of this cooperation. Options for the interaction of universities with enterprises through various organizations and digital platforms that accumulate information about employer vacancies and track the career of university graduates are proposed.

**Keywords:** pandemic, formation of professional competencies, distance format, work experience, undergraduate practice, cooperation, digital platform

### ***Введение***

Современные реалии складываются в пользу применения дистанционных технологий в различных областях человеческой деятельности. Система высшего образования также претерпевает изменения, направленные на освоение учебного материала в дистанционном формате. Вместе с тем стандартами высшего образования установлена обязательность получения студентами профессиональных компетенций, формирующихся посредством прохождения производственных и преддипломных практик на базе соответствующих предприятий. Кроме того, создавшаяся неблагоприятная эпидемиологическая обстановка в стране, усложнила выполнение высшими учебными заведениями обязательств по предоставлению студентам производственной базы, позволяющей сформировать определенные профессиональные навыки.

Целью данной работы является выявление факторов, негативно влияющих или препятствующих процессу получения студентами необходимых знаний и профессиональных навыков. Задача исследования заключается в разработке предложений, позволяющих устранить либо существенно уменьшить действие факторов, мешающих студентам овладевать теоретическими и практическими знаниями.

### ***Методы и материалы***

При выполнении данной работы был выполнен информационно-аналитический обзор законодательства Российской Федерации в трудовой сфере и системе высшего образования [1–5], исследованы различные электронные ресурсы, в том числе: сайты электронных библиотек технических учебных заведений [6, 7]; электронные сайты различных предприятий [8–10], профессиональных сообществ [11–13], государственных и муниципальных структур [14, 15]; цифровые платформы студенческих сообществ [16, 17].

### ***Результаты***

Обучение молодых людей какой-либо специальности, а тем более инженерной, предполагает не только погружение обучаемого в специфику теоретических основ профессиональной деятельности, но и освоение молодым специалистом базовых практических навыков в данной профессии, что подразумевает в итоге полное освоение образовательного курса специальных знаний. Безусловно, теоретическая подготовка является фундаментом любой профессии, позволяющим развивать ее с научной точки зрения или применять на практике.

Количество выпускников высших учебных заведений, выбирающих исключительно научную деятельность, как продолжение полученной профессии, го-

раздо меньше, по сравнению с количеством выпускников, которые стремятся в практическую деятельность. Если обратиться к современным тенденциям, наблюдается постоянное усложнение производственных технологий, а также увеличивается скорость их изменения. Разработанные Федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования включают обязательные требования, направленные на получение обучающимися необходимых компетенций, при реализации профессиональных образовательных программ [2, 3]. В число необходимых компетенций включены профессиональные компетенции, которые формируются в процессе прохождения студентами учебной и производственной практик, в том числе преддипломной практики [4, 5].

Как отмечено ректорами ведущих университетов Российской Федерации, при подготовке квалифицированных инженерных кадров высшие учебные заведения опираются на партнерские отношения с ведущими корпорациями. Создаются венчурные инжиниринговые центры, в состав которых входят как студенты старшекурсники, так и первокурсники, которые занимаются решением определенной задачи под руководством сотрудников предприятий [18]. Таким образом, высшим учебным заведением проводится работа по подготовке молодых специалистов, в частности инженеров, которые в результате освоения учебных программ имеют опыт производственной деятельности, позволяющий выпускникам не только ориентироваться на рынке труда, но и уверенно вливаться в трудовые коллективы производственных организаций и холдингов.

Сложившаяся в мире сложная ситуация, вызванная новой опасной коронавирусной инфекцией, подталкивает сообщество к освоению дистанционных цифровых образовательных технологий. Задача непростая, поскольку в процессе обучения студенты сталкиваются со следующими основными, на наш взгляд, негативными факторами:

- 1) агрессивная информационная среда;
- 2) многочисленные ограничительные меры в условиях пандемии;
- 3) нестабильная экономическая ситуация в стране.

Встает вопрос: как в таких условиях помочь студентам освоить производственные навыки для получения необходимых профессиональных компетенций?

### ***Обсуждение***

Существенным образом уменьшить негативное слияние первого фактора, по нашему мнению, можно следующим образом. Профессорско-преподавательский состав учебного заведения должен систематически проводить работу, направленную на предостережение студентов от всеядного поглощения информационных потоков, путем разъяснения последствий применения непроверенной информации на практике в своей отрасли. Также, при ознакомлении обучающихся с надежными нормативными первоисточниками, преподаватель должен обозначить алгоритмы их поиска и использования в дальнейшей практической профессиональной деятельности. Здесь возможно взаимодействие кафедр высшего учебного заведения и их преподавателей с профессиональными участниками рынка в рамках обмена актуальной информацией на конференциях и других научно-практических мероприятиях.

По второму направлению, возникшему в условиях пандемии, вузами нашей страны было отработано достаточно качественное дистанционное взаимодействие между преподавателями и студентами. Дистанционное общение, по целому ряду направлений получает в настоящее время свое дальнейшее развитие и останется актуальным даже после завершения пандемии, поскольку оно достаточно эффективно в цифровой среде, экономит массу времени и иных дорогостоящих ресурсов. Вместе с тем, необходимо отметить, что дистанционное общение со студентами приемлемо в качестве лекционных мероприятий и некоторых практических семинарских занятий. Здесь возможны различные методы подачи учебного материала:

- демонстрация и иллюстрация;
- объяснение, беседа, обсуждение;
- выполнение упражнений, модуляция и решение задач;
- повторение пройденного материала и т.п.

Если говорить о средствах подачи материала, то возможны следующие варианты:

- учебники, монографии (в электронном и бумажном виде);
- аудио и видео учебные материалы;
- сетевые обучающие системы, моделирующие различные учебные ситуации;
- лабораторные практикумы в дистанционном варианте;
- базы данных с удаленным доступом и прочие возможные варианты [19].

Как мы обозначили выше, пандемия внесла серьезные поправки в жизнь общества. В том числе в рабочие графики и организацию труда на производственных предприятиях. Внедрение студента в профессиональную сферу в рамках производственной и преддипломной практик – необходимый элемент учебной программы, поскольку указанный вид деятельности имеет следующие полезные функции: воспитательная, обучающая, адаптационная и развивающая. Важность указанных функций заключается в формировании у студентов понимания получаемой профессии, приобретения полезных и необходимых навыков таких, как дисциплина, ответственность, коммуникативные навыки, усердие, организаторские способности, практические знания, производственный опыт [20, 21]. Встает вопрос, как совместить ограничительные меры в условиях пандемии с организацией прохождения производственной и преддипломной практик студентов.

Совершенно понятно, что в силу положений ст. 69 Трудового кодекса Российской Федерации (ТК РФ) несовершеннолетние студенты могут быть приняты на работу только после предварительного медицинского осмотра, который проводится за счет работодателя. Кроме того, здесь вступают в действие положения ст. 92 ТК РФ о сокращенной продолжительности рабочего дня [1].

Как подойти к решению в том случае, если предприятие предоставит возможность прохождения производственной практики в качестве учебно-ознакомительной, то есть без включения в штат сотрудников предприятия. На основании договора с учебным заведением и направлением на практику предприятие издает приказ о зачислении учащихся для прохождения производственной прак-

тики, в котором определяет ее сроки, условия, закрепляет руководителя практики от предприятия. В рассматриваемом случае на практиканта не возлагаются конкретные трудовые функции, а просто дается возможность ознакомиться с производством, выполнять несложные задания. При этом на него также распространяются правила охраны труда, как и на всех работников предприятия.

В указанных способах возможного прохождения производственной практики студентами руководству высшего учебного заведения необходимо учитывать, что у каждого предприятия действуют свои правила внутреннего распорядка, которые корректируются также с учетом ограничительных мер в условиях пандемии [22]. Таким образом, при взаимодействии с представителями предприятий по вопросу возможности прохождения студентами производственной и преддипломной практик на производстве, руководству вуза необходимо уделить особое внимание указанному аспекту, с точки зрения возможности и наличия условий, позволяющих студентам сформировать необходимые производственные компетенции на данном предприятии в рамках сложившейся непростой обстановки.

Третья, рассматриваемая нами ситуация носит циклический характер. Цифровые технологии позволяют заниматься моделированием любых профессиональных процессов, выстраивая виртуально практически реальную производственную ситуацию: формирование ландшафта, кадастровые работы в отношении объектов капитального строительства, мониторинг состояния и использования объектов недвижимости, строительство зданий и инженерных сооружений пр. Моделирование различных процессов является хорошим переходом от теории к практической реализации полученных студентами знаний, их практическое применение целесообразно закреплять под непосредственным руководством опытных профессионалов на практических занятиях, чему нет альтернативы. Как вариант профессионального наставничества могло бы стать восстановление делового партнерства высшего учебного заведения со своими успешными выпускниками, на взаимовыгодной основе. Кроме того, можно обратить внимание на службу занятости, аккумулирующую информацию о потребностях профессионального рынка. Сотрудничество с данной организацией могло бы стать дополнительным источником производственных мест для прохождения студентами практического производственного обучения и дальнейшего трудоустройства. Также обращаем внимание на созданные цифровые платформы такие, как **«Общероссийская ассоциация центров карьеры»** – первое в России объединение вузовских подразделений, ответственных за вопросы практики, трудоустройства и профессиональной ориентационной работы со студентами и выпускниками. Данная структура основана в марте 2018 года в рамках Международной научно-практической конференции «Актуальные вопросы профессиональной ориентации и карьеры выпускников» [16]. Созданная в 2020 году цифровая платформа «Факультетус» может быть использована как высшими учебными заведениями, так и студентами. На базе данной платформы не только проводятся цифровые ярмарки вакансий, но и отслеживаются карьерные траектории студентов [17].

## Заключение

Таким образом, в своей работе мы обратили внимание на ряд проблем, возникающих при формировании студентами высших учебных заведений необходимых профессиональных компетенций в условиях дистанционного обучения, обусловленного сложившейся информационно-экономической ситуацией в стране. При этом были рассмотрены некоторые варианты решения задач, возникших в связи с создавшейся неблагоприятной санитарно-эпидемиологической обстановкой, позволяющие достигать цели, установленные Федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ (ред. от 22.11.2021) (с изм. и доп., вступ. в силу с 30.11.2021) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>. (дата обращения 20.02.2022).
2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 1 октября 2015 г. № 1084 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры (уровень бакалавриата)" [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://base.garant.ru/> (дата обращения 19.02.2022).
3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 30 марта 2015 г. № 298 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры (уровень магистратуры)» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://base.garant.ru/> (дата обращения 19.02.2022).
4. Приказ Министерства образования и науки РФ от 8 июня 2017 г. № 509 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 07.03.01 Архитектура” [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://base.garant.ru/> (дата обращения 19.02.2022).
5. Приказ Министерства образования и науки РФ от 23 сентября 2015 г. N 1050 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 07.04.01 Архитектура (уровень магистратуры)» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://base.garant.ru/> (дата обращения 19.02.2022).
6. Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://window.edu.ru/unilib/> (дата обращения 20.02.2022).
7. Каталог библиотечных сайтов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://window.edu.ru/unilib/> (дата обращения 20.02.2022).
8. Саморегулируемая организация «ОКИС» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://sokin.ru> (дата обращения 20.02.2022).
9. Общество с ограниченной ответственностью «Изыскатель плюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://iziskatelplus.ru/>(дата обращения 20.02.2022).
10. Общество с ограниченной ответственностью «Геосити» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://geocity54.ru> (дата обращения 20.02.2022).
11. Профессиональный центр кадастровых инженеров [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://profcki.ru/> (дата обращения 20.02.2022).
12. Сибирская ассоциация дизайнеров и архитекторов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://sada.timerpad.ru/events/> (дата обращения 20.02.2022).
13. Союз архитекторов России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://uar.ru/>(дата обращения 20.02.2022).
14. Росреестр [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rosreestr.gov.ru/> (дата обращения 20.02.2022).

15. Центр занятости населения города Новосибирска [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gczn.nsk.su/> (дата обращения 20.02.2022).
16. **Общероссийская ассоциация центров карьеры. Официальный сайт цифровой платформы** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://careerunion.ru> (дата обращения 20.02.2022).
17. Факультетус. Официальный сайт цифровой платформы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.facultetus.ru/> (дата обращения 20.02.2022).
18. Гришанков Д., Жердев Ф., Ходырев А. Три миссии Университета [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.vedomosti.ru/society/> (дата обращения 19.02.2022).
19. Современные методы и технологии дистанционного обучения. Монография – М.: Мир науки, 2020. – Сетевое издание. Режим доступа: <https://izdmn.com/PDF/> <https://base.garant.ru/> (дата обращения 20.02.2022).
20. Павлючков Г.А., Решетка С.А., Кучерявенко С.В. Эффективная практика как ключевой элемент профессионального образования /Павлючков Г.А., Решетка С.А., Кучерявенко С.В. //Среднее профессиональное образование. – 2014. - №3. – С. 14-16.
21. Архипова М.Н. Роль учебной и производственной практик в процессе профессионального становления студента. Электронный научно-методический журнал Омского ГАУ. 2017 №1 (8) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n> (дата обращения 20.02.2022).
22. Анисимов, А. Внутренний трудовой распорядок организации и его юридическое содержание [Текст] / А. Анисимов // Вопросы трудового права. – 2010. – № 5. – С. 16–22.

© В. В. Вылегжанина, И. А. Гиниятов, Н. И. Добротворская, В. А. Тимонов, 2022