

УДК 37.018.4:[378.147+377.1]

ОБ ОПЫТЕ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В СИБИРСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ ИНДУСТРИАЛЬНОМ УНИВЕРСИТЕТЕ В УСЛОВИЯХ РАСПРОСТРАНЕНИЯ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ COVID-19

И.В. Баклушина, А.А. Куценко, М.Н. Башкова, К.А. Ефимова

E-mail: baklushina@rambler.ru

Сибирский государственный индустриальный университет, Новокузнецк, Россия

Аннотация. Проанализирован опыт реализации дистанционного обучения в Сибирском государственном индустриальном университете в условиях распространения коронавирусной инфекции COVID-19. Выявлены преимущества и некоторые недостатки дистанционного обучения. Отмечены пути улучшения качества обучения посредством внедрения в учебный процесс обучающих видеоматериалов.

Ключевые слова: дистанционное обучение, электронная информационно-образовательная среда, самостоятельная работа, учебная деятельность.

ABOUT EXPERIENCE OF REMOTE TRAINING AT THE SIBERIAN STATE DIVISION OF INDUSTRIAL UNIVERSITY UNDER CONDITION OF THE DISSEMINATION OF CORONAVIRUS INFECTION COVID-19

I.V. Baklushina, A.A. Kutsenko, M.N. Bashkova, K.A. Efimova

E-mail: baklushina@rambler.ru

Siberian State Industrial University, Novokuznetsk, Russia

Abstract. The experience of implementing distance learning at the Siberian State Industrial University in the conditions of the spread of coronavirus infection COVID-19 is analyzed. The advantages and some disadvantages of distance learning have been identified. Ways to improve the quality of training through the introduction of educational video materials in the educational process have been noted.

Keywords: distance learning, electronic information and educational environment, independent work, educational activities.

Пандемия коронавирусной инфекции COVID-19, объявленная Всемирной организацией здравоохранения 30 января 2020 г., оказала значительное влияние на все аспекты жизни человечества. Не обошли стороной мероприятия по предотвращению распространения новой коронавирусной инфекции и сферу высшего образования.

В условиях угрозы распространения коронавирусной инфекции большинство университетов и колледжей по рекомендации Министерства науки и высшего образования Российской Федерации приняли решение о переходе на дистанционное обучение (ДО). В связи с этим все очные занятия, включая лекционные, практические и даже лабораторные при наличии виртуальных

аналогов были перенесены в онлайн-среду. По данным Минобрнауки около 80 % российских университетов перешли полностью на дистанционный формат работы со студентами, а из подведомственных Министерству вузов – все 100 % [1].

По оценке министра науки и высшего образования РФ В.Н. Фалькова высшая школа справилась с вынужденным переходом на дистанционное обучение. «Мы запомним эту весну не только как период сверхнапряжения, когда все мы в режиме реального времени решали и решаем проблемы, вызванные коронавирусом. Мы запомним эту весну как время цифрового сдвига в образовании. Да, после коронавируса мы обязательно вернемся в аудитории, однако многое

будет выглядеть иначе. Вынужденный переход в онлайн радикально ускорил медиатизацию высшего образования», – сказал министр В.Н. Фальков. Глава Минобрнауки России отметил, что дистанционный формат – это не только и не столько про технологии. Помимо владения инструментами, еще одна новая ключевая компетенция преподавателей в этой связи – умение выстраивать драматургию каждого семинара, каждой лекции, целого курса [2].

Поэтапное развитие цифровой образовательной среды вузов, начатое еще в 2011 г., а также развитие цифровых площадок, позволяющих удаленно делиться информацией и осуществлять коммуникацию (электронная почта, мессенджеры, видеохостинги, стриминговые платформы) позволило с минимальными потерями и сложностями перейти на дистанционное обучение.

Например, Сибирский государственный индустриальный университет (СибГИУ) организовал учебный процесс посредством дистанционных технологий обучения на основе различных способов передачи информации и инструментов коммуникации обучающихся и преподавателей в электронной информационно-образовательной среде (ЭИОС). Следует отметить, что сколько бы ни был разнообразен список применяемых технических средств и электронных площадок коммуникативной среды, в целом по университету наблюдается успешная реализация полностью дистанционного образования.

Примером успешного перехода на дистанционное обучение служит преподавание дисциплины «Энергосберегающие системы вентиляции» у обучающихся первого курса магистратуры по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство». Учебная программа закреплена за кафедрой теплогазоводоснабжения, водоотведения и вентиляции (ТВВ), она включает в себя лекционные и практические занятия, а также выполнение курсового проекта.

Так как учебная программа была сформирована таким образом, что лекционный материал и темы практических занятий плавно перетекают в курсовой проект, введение дистанционных методов обучения не оказало существенного влияния на учебный процесс.

В связи с тем, что обучающиеся работают в ресурсоснабжающих организациях (ООО «Водоканал», ООО «Кузнецкая ТЭЦ» и пр.), их трудовая деятельность не была приостановлена из-за пандемии. Согласно отчетам по дистанционным занятиям (практические работы, выполнение курсового проекта, тестирование) можно сделать вывод, что свободный график освоения материала позволил им уделять больше времени занятиям без отрыва от работы. Средний про-

цент своевременного выполнения заданий возрос до 100 %, повысилось качество выполнения заданий.

Помимо возможности заниматься образовательным процессом в удобное для обучающегося время повышение эффективности освоения дисциплины можно связать с переходом учебного процесса в разряд индивидуального. Общение с обучающимися не ограничено временными рамками, все вопросы по лекционному материалу и практическим работам решаются индивидуально, посредством форума для консультирования обучающихся в СУО Moodle СибГИУ и мессенджеров. Такой подход позволяет глубже вникнуть в проблему, с которой столкнулся обучающийся, и помочь решить ее, не отвлекаясь на остальную группу, так как поступающие вопросы от обучающихся растянуты по времени.

Для освоения обучающимися изучаемой дисциплины кроме конспекта лекций и методических материалов был разработан видеокурс, который включает в себя короткие видеоролики, объясняющие наиболее важные или сложные разделы лекционного материала, а также инструкции по использованию программного обеспечения, применяемого при выполнении практических работ и курсового проекта (программа подбора рекуператора, программа расчета аэродинамики системы вентиляции и пр.). Этот видеокурс уменьшил количество простых вопросов от обучающихся и позволил в общении с ними сконцентрироваться на более важных аспектах дисциплины.

Кроме неоспоримых достоинств дистанционного обучения, таких как снижение затрат на проведение обучения (не требуются затраты на аренду помещений, поездки к месту учебы как обучающихся, так и преподавателей и т.п.), сокращение времени на обучение (сбор, время в пути), проведение обучения большого количества человек, существует еще одно – участник самостоятельно может планировать время, место и продолжительность занятий. Это положение оказалось достаточно спорным. Если в магистратуре наблюдалась положительная тенденция, то для бакалавриата опыт работы в течение трех месяцев дистанционного обучения показал, что не все так просто. Объем самостоятельной работы обучающегося, связанной с учебной деятельностью, многократно возрос. Эффективность самостоятельной работы в процессе обучения во многом зависит от условий ее организации, от содержания и характера знаний, логики их изложения, от содержания рассматриваемого вида самостоятельной работы, от качества достигнутых обучающимся результатов в ходе выполнения этой работы [3]. Также на эффек-

тивность самостоятельной работы влияет степень сформированности компетенций, относящихся к данному виду деятельности. Как показала практика, далеко не каждый может поддерживать внутреннюю мотивацию к самостоятельному освоению материала, выдаваемого преподавателем. В свою очередь у преподавателя нет понимания, насколько обучающиеся усвоили материал, нужны ли дополнительные консультации или стоит изменить подход к выдате учебного материала.

Некоторые преподаватели кафедры отмечали, что если первую неделю дистанционного обучения обучающиеся придерживались расписания занятий, то последующая неделя каникул поставила все «с ног на голову». Самые ответственные продолжали выполнять задания, кто-то ждал окончания каникул и вяло активизировался после них, а кто-то не делал ничего. Для активизации процесса выполнения заданий регулярно предпринимались следующие действия: во-первых, преподавателям приходилось созваниваться со старостами групп для напоминания обучающимся о необходимости выполнения заданий; во-вторых, после выставления аттестации всем обучающимся с оценкой «неудовлетворительно» были отправлены личные сообщения в электронной образовательной среде с предупреждением о том, что в случае невыполнения заданий к установленному сроку они получат дополнительные задачи. Такая тактика возымела действие, так как в большинстве групп процесс выполнения работ ускорился в разы. Это наглядно иллюстрирует необходимость совместного участия преподавателя и обучающегося в учебной деятельности. Участие студента в познавательной деятельности наравне с преподавателем есть одно из условий качественного образования и в традиционной образовательной системе, и при дистанционном обучении [3]. Для более эффективного обучения следует проводить регулярный контроль самостоятельной работы студентов с целью стимулирования их к этому виду учебной деятельности, что положительным образом повлияет на успеваемость и, следовательно, на более эффективное освоение закрепленных за дисциплиной компетенций или их частей [4]. Наибольшая эффективность учебной деятельности достигается при сочетании различных форм контроля учебной деятельности (входной контроль, текущий контроль, промежуточный контроль) [5], что в свою очередь положительно влияет на компетентностную ориентацию обучающихся [6].

Подобная ситуация складывается и в сфере среднего профессионального образования (СПО). Так как кафедра ТВВ СибГИУ реализует

различные образовательные программы высшего и среднего профессионального образования, то у преподавателей была возможность сравнить эффективность реализации дистанционного обучения на различных уровнях образования.

Возможность внедрения дистанционного обучения в среднее профессиональное образование рассматривалась с 1998 г. Управлением СПО Минобрнауки России. Позднее была создана программа «Развитие дистанционного образования в системе среднего профессионального образования (2000 – 2005 гг.)» [7]. Этот вопрос неоднократно освещался в кандидатских диссертациях и научных статьях [7 – 13].

Несмотря на большое количество материалов о развитии дистанционного образования в обучении студентов СПО, не все учебные заведения внедрили его в свои образовательные программы.

Так, Университетский колледж в Сибирском государственном индустриальном университете начал свою работу только в 2018 г. и опыта ведения дистанционного обучения не имел. Однако в условиях пандемии коронавируса этот опыт все же появился и на его примере можно сделать следующие основные выводы:

- обучающимся из близлежащих населенных пунктов не приходится добираться до учебного заведения, что снижает финансовую нагрузку на семью;
- для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья исключается необходимость давать дополнительную нагрузку на организм;
- обучающиеся осознают необходимость становиться более самоорганизованными, рационально распределять собственное время и силы;
- в перспективе дистанционное обучение позволит совмещать учебу с работой, что даст возможность совершенствовать практические навыки на реальном производстве.

Отдельного внимания заслуживает тот факт, что не все направления подготовки СПО можно освоить дистанционно. Например, для направления 15.02.13 «Техническое обслуживание и ремонт систем вентиляции и кондиционирования», реализуемого кафедрой теплогазоснабжения, водоотведения и вентиляции, за время обучения важно приобрести и освоить практические навыки ремонта и обслуживания систем вентиляции и кондиционирования, что невозможно сделать в отсутствие личной коммуникации преподавателя и обучающегося с применением материально-технического обеспечения кафедры.

Также был проведен опрос родителей обучающихся второго курса Университетского колледжа СибГИУ о практике внедрения дистанцион-

ного обучения в период пандемии. Результаты опроса представлены на рисунке.

По результатам опросов можно сделать вывод, что обучающиеся, родители и преподаватели не вполне готовы к полноценному переходу на дистанционное обучение. Кроме того, как и в бакалавриате на примере СПО подтверждается факт о невысокой самоорганизации, рациональном распределении времени и сил обучающихся.

Были собраны пожелания родителей по развитию ДО в СибГИУ. Ниже приведены некоторые из них:

«Хотелось бы, чтобы преподаватели корректно ставили сроки сдачи заданий. Было бы очень замечательно, если бы проводились занятия в режиме конференции».

«Задания выкладываются в форуме для консультирования студентов или объявления курса, что не очень удобно, так как дети туда не заходят, пока не понадобится помощь преподавателя. Загрузить готовую работу тоже не всегда можно (когда несколько файлов, а загрузить можно только один, то есть если будут добавляться еще работы, необходимо объединять с уже имеющимся файлом и загружать снова). На календаре не всегда отмечено, до какой даты нужно сдать данный вид работ. Думаю, это самые важные замечания, которые хотелось бы, чтоб были приняты во внимание. Спасибо».

«Дети и мы еще не готовы к дистанционному обучению. Можно, но не все дни в неделю».

«Я считаю, что «живое» общение преподавателя и студентов никаким дистанционным обучением не заменить, учебный материал при дистанционном обучении плохо усваивается, дети расслабляются, так как атмосфера дома не располагает к серьезному отношению к учебе».

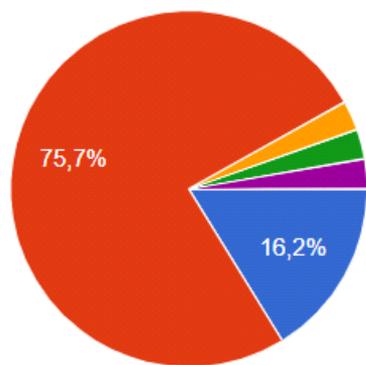
«Форма обучения удобна для повторения и подготовки к зачетам, а вот новые темы без педагога сложно усвоить».

Выводы

Положительные стороны дистанционного обучения хорошо себя проявили в магистратуре, то есть у обучающихся, уже имеющих опыт получения высшего образования и, чаще всего, уже имеющих работу. В бакалавриате, особенно на очной форме обучения и СПО недостаточный опыт самоорганизации привел к негативным результатам не только у обучающихся, но и у их родителей. Это лишний раз подчеркивает необходимость совместной работы преподавателя и обучающихся в учебной деятельности.

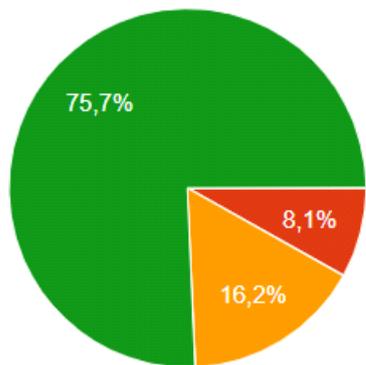
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Дистанционное обучение в экстремальных условиях [Электронный ресурс]. – URL: <https://academia.interfax.ru/ru/analytics/research/449107> (дата обращения 01.07.2020 г.).
2. Сайт Министерство науки и высшего образования Российской Федерации [Электронный ресурс]. – URL: <https://minobrnauki.gov.ru> (дата обращения 01.07.2020 г.).
3. Баклушина И.В., Башкова М.Н. Организация и контроль самостоятельной работы студентов // Вестник Сибирского государственного индустриального университета. 2014. № 4 (10). С. 62 – 65.
4. Баклушина И.В., Башкова М.Н., Смирнова Е.В., Арнаутов Д.А. Контроль самостоятельной работы как управление учебной деятельностью студентов // Вестник Сибирского государственного индустриального университета. 2015. № 1 (11). С. 95 – 97.
5. Баклушина И.В. Управление учебной деятельностью при реализации дисциплины теплоснабжение // Вестник Сибирского государственного индустриального университета. 2016. № 2 (16). С. 72 – 76.
6. Баклушина И.В., Михальцова Л.Ф. О компетентностной ориентации студентов в условиях образовательного процесса технического вуза (из опыта реализации дисциплины «Теплоснабжение») // Вестник науки и образования Северо-Запада России. 2016. Т. 2. № 2 [Электронный ресурс]. – URL: <http://vestnik-nauki.ru/wp-content/uploads/> (дата обращения: 01.07.2020 г.).
7. Косинова В.Ф. Организационно-педагогические условия реализации дистанционного образования в среднем специальном учебном заведении (Мотивационный программно-целевой подход). Автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.08. – Барнаул, 2002. – 22 с.
8. Яровенко В. А. Организационно-педагогические условия функционирования системы дистанционного обучения в профессиональном лицее: Автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.08. – М., 2002. – 24 с.
9. Спицын В.А. Дистанционное обучение в средних специальных учебных заведениях как фактор обеспечения качества подготовки. Автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.08. – Волгоград, 2006. – 28 с.
10. Бутова В.Н. К вопросу нормативно-правовой базы дистанционного обучения // Известия РФЭИ. 2015. № 3. [Электронный ресурс]. – URL: <https://science.rfei.ru/ru>



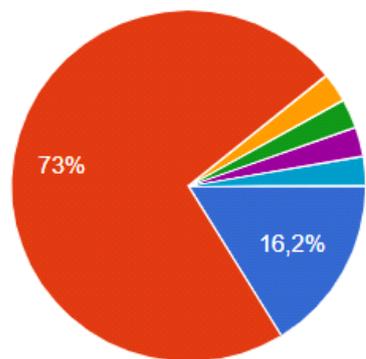
а

- – да
- – нет
- – затрудняюсь ответить
- – экзамены покажут результаты
- – как-то средне



б

- – до 1 ч. в день
- – от 1 ч. до 3 ч. в день
- – более 3 ч. в день
- – мой ребенок сам выполняет задания



в

- – да
- – нет
- – частично
- – ни в коем случае!!! Дети – инвалиды по зрению и психике будут однозначно!
- – «СПО» - это что?
- – если будет необходимость

Рисунок. Статистика ответов родителей обучающихся СПО по вопросам (37 ответов):

а – «Как Вам кажется, форма дистанционного обучения положительно сказывается на качестве образования?»;

б – «Как много времени Вы проводите со своим ребенком, выполняя задания по дисциплинам?»;

в – «Как Вы считаете, стоит ли вводить дистанционное обучение для уровня СПО после пандемии?»

/2015/3/125.html (дата обращения 01.07.2020 г.).

11. Переверзев В.Ю., Фомин С.Н., Макаров Н.Д. Инновационные образовательные технологии в системе среднего профессионального образования на современном этапе // Среднее профессиональное образование. 2003. № 8. С. 28 – 31.
12. Ширшова В.С., Переверзев В.Ю. Программа развития дистанционного образования в системе среднего профессионального образования в 2000 – 2005 гг. Дистанционные

технологии образования в системе СПО // Среднее профессиональное образование. 2001. № 1. С. 5 – 9.

13. Бочков В.Е., Краснова Г.А., Филиппов В.М. Состояние, тенденции, проблемы и роль дистанционного обучения в трансграничном образовании. – М.: РУДН, 2008. – 405 с.

© 2020 г. И.В. Баклушина, А.А. Куценко, М.Н. Башкова, К.А. Ефимова
Поступила 8 июля 2020 г.