

УДК 378.6

ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЕ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ КАК ВЫХОД ИЗ СЛОЖИВШЕЙСЯ СИТУАЦИИ 2020 ГОДА

Саркисян З.М.

*Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет,
Санкт-Петербург, e-mail: zara-sark@inbox.ru*

В статье рассматриваются положительные и отрицательные стороны применения дистанционного обучения не только в нашей стране, но также проведен краткий обзор примеров дистанционного обучения за рубежом; методические, педагогические и психологические аспекты дистанционного образования, проводимого впервые на кафедре общей и медицинской химии им. проф. В.В. Хорунжего Санкт-Петербургского государственного педиатрического медицинского университета. Представлены данные опроса студентов первого курса и преподавателей по предпочтениям формы проведения занятия. По результатам опроса педагогического состава, студентов, слушателей подготовительного отделения предпочтительной формой занятий является очная с проведением лекций, семинаров, лабораторно-практических занятий, особенно когда речь идет о химии. Приводятся аргументы в пользу смешанного типа обучения, так как такая форма дает возможность получения образования нескольким категориям граждан, временно нуждающимся в дистанционном обучении, таким как матери с маленькими детьми, инвалиды. Использование современных технических средств обучения является приоритетным в данной форме обучения, как со стороны преподавателей (графические планшеты), так и со стороны студентов, для большей информативности во время изучения нового материала, но и контроля знаний в том числе.

Ключевые слова: дистанционное обучение, программное обеспечение, эффективность усвоения материала, специфика преподавания химии

THE POSITIVE AND NEGATIVE ASPECTS OF DISTANCE LEARNING AS A WAY OUT OF THE CURRENT SITUATION IN 2020

Sarkisyan Z.M.

St. Petersburg State Pediatric Medical University, St. Petersburg, e-mail: zara-sark@inbox.ru

The article discusses the positive and negative aspects of the use of distance learning not only in our country, but also provides a brief overview of examples of distance learning abroad; methodological, pedagogical and psychological aspects of distance education, conducted for the first time at the Department of General and Medical Chemistry named after prof. V.V. Khorunzhiy St. Petersburg State Pediatric Medical University. The survey data of 1st year students and teachers on the preferences of the form of the lesson are presented. According to a survey of the teaching staff, students, students of the preparatory department, the preferred form of classes is full-time with lectures, seminars, laboratory and practical classes, especially when it comes to chemistry. Arguments are presented in favor of a mixed type of education, because this form makes it possible to educate several categories of citizens, such as mothers with young children, people with disabilities, temporarily in need of distance learning. The use of modern technical teaching aids is a priority in this form of training, both on the part of teachers, graphic tablets, and on the part of students, for more information while learning new material, but also for controlling knowledge, including.

Keywords: distance learning, software, the efficiency of mastering the material, the specifics of teaching chemistry

Вопрос дистанционного образования – давно существующая и насущная тема для обсуждения не только на уровне учреждений высшего образования, но и среднего звена, школ.

Цель исследования – рассмотрение вопроса приемлемости сугубо дистанционного обучения на кафедре общей и медицинской химии.

Материалы и методы исследования

Анализ имеющихся на сегодняшний день литературных данных по внедрению дистанционного обучения в вузы России в целях изучения дисциплин, в том числе химии; опрос студентов, преподавателей кафедры, слушателей подготовительного отделения.

Результаты исследования и их обсуждение

Рост использования достаточно большого количества и наименований высоких технологий называют революцией в образовании. Конечно, в первую очередь такой прорыв будет ощутим в развивающихся странах Африки, Азии. Параллельно ведется статистический учет пробелов, трудностей, возникающих в процессе дистанционного образования, они анализируются и устраняются, либо улучшаются.

Выработка индивидуального подхода к учащемуся во время таких удаленных занятий – это достаточно хороший аргумент в пользу использования, возможно частичного, онлайн- преподавания.

С другой стороны, рост спроса на онлайн-занятия, повышение их качества подтверждается числом студентов, зачисленных в американские вузы в разные периоды времени начиная с 2011 г. Так, по данным Калдерон и Соренсон [1] в 2011 г. 30% американцев согласились, что дистанционное образование является таким же качественным, как и очное, уже в 2013 г. 37% респондентов были уверены в этом. Причем половина всех затрат (мобильный интернет, покупка планшетов, ноутбуков) в образовательной области приходится на приобретение, подключение, использование, внедрение компьютерных технологий в процесс онлайн-обучения [2].

Существуют различные базы, которые осуществляют этот вид деятельности. Так, платформа Blackboard уже активно используется в таких ведущих университетах мира, как Пристонский, Бостонский, Стенфордский, СПбГУ среди российских и др.

Однако большинство ведущих исследователей эффективности внедрения дистанционного образования высказываются за смешанный тип обучения. Анант Агарвал, комментируя четырехлетнюю систему обучения в Америке, предлагает вводные курсы для студентов первого года обучения вести полностью дистанционно, далее два года необходимо учиться очно, последний курс предполагает в начале дня занятия в университете и окончание дома [3]. Автор считает такой вариант получения образования целесообразным особенно для работающих или ухаживающих за детьми студентов.

С точки зрения авторов публикации [4], дистанционное обучение является не только работой обучающихся над собой, причем непрерывной (оно тем самым запускает механизм привыкания к постоянному познавательному процессу с помощью тех же самых доступных интернет-ресурсов), но и является хорошим базисом для роста преподавателя, т.е. в данном случае преподаватель сам формирует план работы не только конкретного учащегося, исходя из ошибок в отчетных работах студента (самостоятельная, контрольная работа, научный проект и т.д.), но и находится в постоянном поиске новых данных по данному вопросу [5, 6]. Максимальный эффект дистанционного обучения также достижим при внедрении технологий виртуальной реальности. Это явление повлечет за собой не только реструктуризацию финансовой стороны образовательного кластера государства, но полностью повлияет на пересмотр различных педагогических методов и методик. Имея отличную базу советской школы, продолжая ее тради-

ции, мы можем достичь хороших стратегических результатов и опередить в системе образования многие передовые страны.

Курс химии второго семестра для студентов Санкт-Петербургского государственного педиатрического медицинского университета, составленный в соответствии со всеми государственными образовательными стандартами РФ, наряду с лекциями, семинарами, предполагает обязательно проведение лабораторно-практических занятий с индивидуальным выполнением химических опытов.

В связи с государственной необходимостью перехода всех учебных заведений, как средних, так и высших, на дистанционное обучение оказалось целесообразным не только применение педагогического мастерства преподавателей, но и привлечение максимально возможных технических средств обучения (ноутбуки, стационарные компьютеры, гарнитура, графические планшеты).

Проведение лекций оказалось возможным в прямом эфире с помощью различных страниц в социальных сетях. Лекции были записаны с тем, чтобы пропустившие по причине болезни или отсутствия доступа в интернет студенты в последующем смогли услышать и посмотреть лекцию. Практические занятия были переведены в форму семинарских. Важно то, что сохраняется единообразие материала, требований в каждой группе, у каждого преподавателя. Особенно остро этот момент был испытан из-за разных возрастов сотрудников кафедры и, к сожалению, отсутствия навыков обращения с компьютером у некоторых преподавателей.

В дистанционных занятиях видеосвязь не использовалась, поскольку, будучи в голосовых каналах, проводя аудиоконференции, преподаватель способен услышать каждого студента, спросить любого студента. В свою очередь, сохраняется непосредственный онлайн-контакт студентов с преподавателем, к тому же поддерживающий студентов с психологической точки зрения в этот непростой период пандемии COVID-19, охватившей все страны нашей планеты.

Использовали демонстрацию как элемент проведения занятия; во время объяснения новой темы или отвечая на возникающие у студентов в процессе занятия вопросы, преподаватели нашей кафедры активно применяют графические планшеты, с помощью которых объясняют механизмы химических реакций, строение органических веществ, формулы биологически активных соединений. Таким образом, происходит иллюстрация обсуждаемо-

го материала. Но отрицательным аспектом именно сейчас является отсутствие двусторонней связи со студентами, так как преподаватель, задавая вопрос или задание, тут же сразу не может проверить, насколько студент освоил данный материал, где именно он ошибается и что недопонимает.

Обязательным элементом контроля знаний является выполнение студентами индивидуальных работ. Предполагается самостоятельное выполнение вопросов по каждой теме, кроме общего домашнего задания. Для этого преподаватель высылает отсканированные карточки с индивидуальными вариантами, разработанными коллективом нашей кафедры. И это важно, потому что в таком случае уменьшается возможность списывания с интернета. Ясно, что ребята будут обсуждать между собой задания, но, с другой стороны, сейчас, в это очень напряженное время, морально тяжело, и такое взаимодействие тоже допустимо и даже может приветствоваться, т.к. укрепляются связи между одногруппниками, однокурсниками и возможен контакт со студентами старших курсов. Занятия проводятся согласно расписанию, установленному учебным отделом, которое остается без изменений с начала второго семестра, несмотря на переход на дистанционное обучение.

На дистанционное обучение также переведены слушатели подготовительного отделения. Для каждого занятия предусмотрены презентации, подготовленные преподавателем, работающим в группе. Опираясь на презентации, дополняя их в процессе проведения занятия, преподаватель поддерживает интерес и намерение поступления в наш педиатрический университет. В данном случае, как и на очных занятиях, преподаватель разбирает варианты ЕГЭ по химии, типовые экзаменационные вопросы. Этот вопрос особенно деликатен, поскольку большинство абитуриентов – слушателей подготовительного отделения – это граждане других стран, приехавшие из Ирана, Индии, Ливана, Египта, Туркмении, Узбекистана, Марокко, Туниса и др. Соответственно, мы не должны снизить уровень нашего преподавания, в том числе и на подготовительном отделении (ПО) [7, 8].

Как показывает практика, студенты педиатрического университета, так же как и иностранные слушатели ПО, посещают наши онлайн-занятия без пропусков, очень стараются быть активными в диалогах с преподавателями [9]. Это еще раз подтверждает правильность выбора такого рода занятий в подобных ситуациях. Но этот вид занятий, эти методы ни в коем случае и ни-

когда не заменят непосредственного человеческого общения, отношений между преподавателем и студентом.

В результате проведенного опроса студентов первого курса (50 человек) и слушателей ПО (50 человек) о том, какой вид проведения занятий им нравится, интересен больше, мы получили 100%-ный однозначный ответ – реальные, аудиторные занятия.

Так, в результате анонимного опроса студентов первого курса были заданы вопросы:

1. Какие проблемы встречаются в течение дистанционного обучения?

2. Какие проблемы возникают при участии на семинарских и лекционных занятиях?

3. Какая форма занятий предпочтительна?

По обработанным данным мы получили следующие результаты:

На первый вопрос 82% учащихся ответили, что никаких проблем не было, 18% ответили, что «вылетает» программа, пропадает звук, «зависает» прямой эфир.

На второй вопрос 34% заявили, что проблем нет, 29% указали на плохое качество звука, у 36% прямой эфир «вылетал».

Третий вопрос: 25% предпочитают дистанционные занятия, 64% – смешанные, 25% – только очную форму занятий.

Таким образом, основные проблемы – технические. Во-первых, были проблемы со связью, во-вторых, к сожалению, не у всех преподавателей и студентов были графические планшеты, позволяющие мгновенно написать необходимые ответы, объяснения и т.д., в-третьих – психологическая отдаленность от преподавателя, бесконтактное образование демотивировало, в некоторых случаях и пропал интерес к обучению. К тому же появлялись стеснение, робость, не все студенты готовы к ответам во всеулышание, и в какой-то степени это служит поводом для отдаления от предмета, от процесса обучения.

Про предпочтительность смешанной формы обучения, конечно, в первую очередь проголосовали иногородние и иностранные студенты, и это понятно. В данной ситуации карантина, изоляции, равно как и психологической отдаленности, трудно вчерашним школьникам, а тем более в другом городе, в общежитии или на съемной квартире переносить одиночество. Но, с другой стороны, и американские опросы (при обычных условиях жизни) указали на большую склонность студентов (а тем более старших курсов) на смешанный вид занятий.

Понятно, что при смешанной форме занятий объем выполняемой работы практически делится между студентом и преподавателем. Значит, 50%, если не больше,

оказывается обязанностью студентов. Работа в случае смешанного обучения переводится на теоретическую часть, минимально выполняемую преподавателем, т.е. меньше лекций, больше практики со стороны студента, а значит, эта практика может быть осуществлена, например, в виде реферативной работы. Что же касается преподавателя, то это подготовка презентаций с целью проведения лекций дистанционно, вебинаров, а также возможно размещение в класс-румах индивидуальных заданий для студентов. После выполнения индивидуальных работ студент также загружает в класс-рум свой отсканированный ответ.

По поводу возникающих технических проблем – конечно, это все будет учтено и доработано, университеты подготовят более стабильные и надежные платформы для проведения такого рода занятий.

Сессия проходит также дистанционно, это плохо, ясно, что велика вероятность списывания, особенно трудно сдавать сессию онлайн выпускникам 5 или 6 курсов специалитета.

Абитуриенты поступают онлайн. Здесь также из-за технических недочетов возможны сбои и, как следствие, потеря времени, а значит, результативности работы, т.е. полученные данные могут быть не до конца объективными. Возможны варианты видеосвязи на экзамене совместно с онлайн-тестированием. Совмещение двух форм проведение экзамена позволит сформировать максимально объективное представление об абитуриенте, а возможно, и о выпускнике.

В поддержку самоизоляции на каждом занятии каждый преподаватель напоминает о необходимости заботиться о себе и семье, оставаясь всем дома, соблюдая правила самоизоляции. Этот момент рассматривается нами также как психологический положительный контакт в это время минимизации общения в нашем социуме.

Главное во время дистанционных занятий максимально доброжелательное отношение и тон разговора преподавателя с наибольшим числом поощрений студентов для их стимулирования к продолжению обучения в домашних условиях, в поддержании тонуса во время занятий.

Использование грамотно подобранных технических средств обучения позволяет расширить возможности и не отстать в дистанционных занятиях по сравнению с аудиторными.

Стиль занятий остается прежним, т.е. методики те же, не меняются, при максимальной эмпатии к студентам. Используется объяснение материала в диалоговом режиме, «мозговой штурм» и др.

Текстовые каналы общения в данном случае развили и улучшили непосредственные контакты между преподавателем и студентом, т.е. то общение, которое реализуется в обмене сообщениями онлайн, очень хороший инструмент также для поддержки студента. Так и должно быть, имея хорошие человеческие отношения, преподаватель заинтересует студента. Тем более что есть химические программы, бесплатно скачиваемые из интернета, и тогда студент сможет овладеть дополнительными навыками работы в новых нужных программах, которые понадобятся при изучении в дальнейшем таких дисциплин, как фармакология, биохимия и пр.

Теоретические научные студенческие проекты имеют прекрасную возможность развиваться в этот период обучения, так как студентам предоставляется большое количество сайтов библиотек, которыми они могут пользоваться бесплатно. В реализации этих проектов в рамках студенческих научных кружков активно должны и включаются преподаватели – консультанты и руководители студенческих работ, по итогам которых публикуются тезисы в сборниках соответствующих университетов.

Выводы

К выводам по данному материалу можно отнести не только возможность расширения, развития методик и методов преподавания. Правда, к сожалению, с отсутствием практических лабораторных занятий. Однако существуют онлайн-лабораторные работы, дающие возможность проделывать опыты и видеть их физические эффекты на мониторе компьютера. Кроме того, важно, чтобы процесс занятия был направлен в первую очередь на поддержание морального духа студентов. В данном случае преподаватель, априори более мудрый человек, должен и просто обязан выказать свое глубоко положительное отношение, доброжелательность по отношению даже к нерадивому студенту. Находясь в замкнутом пространстве, не всегда в благополучной семье, живя в общежитиях, студенты могут замкнуться в себе, при этом иметь сложное психологическое состояние, депрессию и т.д., поэтому в данных условиях преподаватель должен не только привести материал, донести его, но и, используя остроумие, поднять настроение, или по крайней мере поддержать позитивный настрой студентов во время, уделенное им при дистанционном обучении.

Для достижения лучших результатов в обучении, как взаимном процессе приобретения и развития знаний не только

учащимися, но и преподавателями, важен смешанный подход с применением дистанционного обучения и реальных традиционных очных занятий.

Список литературы

1. Calderon V.J., Sorenson S. Americans' Trust in Online Higher Ed Rising. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.gallup.com/poll/168416/americans-trust-online-higher-education-rising.aspx> (дата обращения: 14.05.2020).
2. Айдрус И.А., Асмятулин Р.Р. Мировой опыт использования технологий дистанционного образования // Высшее образование в России. 2015. № 5. С. 139–145.
3. The future of universities: The digital degree. The Economist, 28.06.2014. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.economist.com/news/briefing/21605899-staid-higher-education-business-about-experience-welcome-earthquake-digital> (дата обращения: 14.05.2020).
4. Вишнева И.В., Сингатулин Р.А. Трансформация образования: тенденции, перспективы // Высшее образование в России. 2016. № 2. С. 142–147.
5. Панина Г.С., Вавилова Л.Н. Современные способы активизации обучения: учебное пособие. М.: Академия, 2006. 176 с.
6. Полат Е.С. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования: учебное пособие. 2-е изд. М.: Академия, 2008. 368 с.
7. Окуловская Н.В., Кулаев Д.Х., Шлейкин А.Г., Саркисян З.М. Анкетирование студентов в системе контроля качества обучения // Экономика и экологический менеджмент. 2011. № 2. С. 205–212.
8. Саркисян З.М., Карасавиди А.О. Использование интерактивных методик обучения на занятиях по органической и фармацевтической химии // Известия Санкт-Петербургского государственного технологического института. 2014. Т. 25. № 51. С. 110–112.
9. Саркисян З.М., Земляной Д.А., Пузырев Д.А. Актуальные вопросы преподавания химии и гигиены иностранцам в Санкт-Петербургском государственном педиатрическом медицинском университете // Инновации в образовании: материалы региональной межвузовской учебно-методической конференции с международным участием, посвященной 100-летию ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России. Краснодар, 2020. С. 367–370.