

2. Simon, J., Helter, T.M., White, R.G. et al. Impacts of the Covid-19 lockdown and relevant vulnerabilities on capability well-being, mental health and social support: an Austrian survey study. BMC Public Health 21, 314 (2021).

3. Fasano MV, Padula M, Azrak MÁ, Avico AJ, Sala M, Andreoli MF. Consequences of Lockdown During COVID-19 Pandemic in Lifestyle and Emotional State of Children in Argentina. Front Pediatr. 2021;9:660033.

4. Jabłońska MR, Zajdel K, Zajdel R. Social and Psychological Consequences of COVID-19 Online Content at a Lockdown Phase — Europe and Asia Comparison. Sustainability. 2021; 13(16):9198.

5. Chiesa V, Antony G, Wismar M, Rechel B. COVID-19 pandemic: health impact of staying at home, social distancing and 'lockdown' measures—a systematic review of systematic reviews. J Public Health (Oxf). 2021;43(3):e462-e481.

6. Lin YF, Duan Q, Zhou Y, et al. Spread and Impact of COVID-19 in China: A Systematic Review and Synthesis of Predictions From Transmission-Dynamic Models. Front Med (Lausanne). 2020;7:321.

7. Melo-Oliveira ME, Sá-Caputo D, Bachur JA, et al. Reported quality of life in countries with cases of COVID19: a systematic review. Expert Rev Respir Med. 2021;15(2):213-220.

8. Lithander FE, Neumann S, Tenison E, et al. COVID-19 in older people: a rapid clinical review. Age Ageing. 2020; 49(4): 501-515.

9. Sánchez OR, Vale DB, Rodrigues L, Surita FG. Violence against women during the COVID-19 pandemic: An integrative review. Int J Gynaecol Obstet. 2020; 151(2): 180-187.

10. Zupo R, Castellana F, Sardone R, et al. Preliminary Trajectories in Dietary Behaviors during the COVID-19 Pandemic: A Public Health Call to Action to Face Obesity. Int J Environ Res Public Health. 2020; 17(19): 7073.

11. Viner RM, Russell SJ, Croker H, et al. School closure and management practices during coronavirus outbreaks including COVID-19: a rapid systematic review. Lancet Child Adolesc Health. 2020; 4(5): 397-404.

## **ВЛИЯНИЕ ПАНДЕМИИ COVID-19 НА ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В ЗАРУБЕЖНЫХ УНИВЕРСИТЕТАХ**

*В. П. Быстряков, протоиерей, канд. хим. наук,  
доцент кафедры химии и естественнонаучного образования*

*УО «Витебский государственный университет  
имени П.М. Машерова»  
г. Витебск (Беларусь)*

По сведениям ООН к концу апреля 2020 года из-за пандемии COVID-19 почти все обучающиеся в мире были переведены на

дистанционное обучение (ДО). В данной работе представлен анализ опубликованных в 2021 году научно-методических статей в журналах *Journal of Educational Research Open*, *International Journal of Educational Development*, *Article Technology in Society*, *Computers in Human Behavior*, *Telematics and Informatics*, *Journal of Information Technology Education*, *Journal of Surgical Education*, *Nurse Education Today*, *Journal of Dental Sciences*, в которых исследователи зафиксировали возникавшие проблемы ДО студентов университетов, в том числе медицинских, проанализировали их и предложили пути решения.

В зарубежной литературе помимо термина ДО, также используются термины онлайн-обучение, электронное, мобильное обучение и другие.

Эксперты ЮНИСЕФ отметили, что в большинстве стран система образования в 2020 году не была полностью готова к такому быстрому переходу на ДО. Основную причину они видят в том, что не было запланировано и соответственно профинансировано развитие технологий и подготовка технического персонала и педагогов. Инновации должны сочетаться с инвестициями в людей, которые будут их использовать, и в развитие электронной информационно-образовательной среды. Что касается чисто технологических проблем после срочного перехода на ДО, жалобы на низкую скорость Интернета были естественно, прежде всего, у студентов в слаборазвитых странах. Тем не менее, даже в США некоторые студенты отметили технологические сбои, а также неопытность студентов и преподавателей в использовании онлайн-систем.

Исследователи единодушно признают решающую роль преподавателей в онлайн-образовании. ДО и смешанное обучение уже присутствовали в университетах в течение двух десятилетий, но степень их использования и принятия педагогами была разной. Руководству систем и учреждений образования необходимо понимать причины, по которым некоторые педагоги не принимают или не внедряют ДО. Установлено, что ДО требует иных усилий преподавателя, чем те, которые необходимы в традиционном обучении, специальных инструментов и методов обучения, поэтому, за рубежом онлайн-преподава-

теля часто называют по-особому — инструктор. Доказано, что доступность инструктора, общение с ним и обратная связь — важные факторы, влияющие на ДО. При этом участие преподавателя должно быть более интенсивным при адаптации студентов к новым условиям обучения. Когда студенты видят активное участие преподавателя в ДО, у них фиксируется более высокий уровень когнитивного присутствия. Обычно инструкторы тратят больше времени и энергии по сравнению с традиционным обучением, но, в тоже время, часто получают недостаточную поддержку от своих университетов.

Р. Шерер с соавторами изучили работу 739 преподавателей из 58 стран в семи регионах мира. Авторы разделили педагогов на три профиля: со стабильно высокой (профиль 3), непостоянной (2) и низкой готовностью (1) к проведению онлайн-обучения. К профилю 3, в основном, относятся преподаватели с опытом ДО, а также те, которым давалось больше дней на подготовку перехода на ДО. Профиль 1 содержал меньше всего преподавателей естественных наук и бизнеса. Авторы утверждают, что структура готовности к ДО многогранна и требует учитывать индивидуальные и контекстные факторы. Кроме того, восприятие институциональной поддержки и самоэффективность не обязательно сочетаются. В частности, хорошая поддержка может не компенсировать малую уверенность преподавателя в ДО. Тем не менее, именно образовательный менеджмент является ключевым фактором для улучшения ДО.

Основное внимание исследователей перехода к ДО во время пандемии COVID-19 было уделено изучению преимуществ и проблем ДО на основании отзывов студентов. В. аль-Мави с соавторами изучили мнение студентов и аспирантов университета Западного Мичигана о прошедшем периоде ДО. В исследовании восприятия ДО самый высокий рейтинг получила «гибкость ДО», а «взаимодействие» и «сотрудничество» напротив получили наименьшие рейтинги. Большинство студентов считают, что ДО «нарушило и ослабило взаимодействие и сотрудничество с однокурсниками и инструкторами», не улучшило их занятия и оценки, узнали они не так много, как на традиционных занятиях. Студенты предпочли очные занятия или

гибридное обучение дистанционному. Отрицательные оценки ДО преобладали у первокурсников, количество таких оценок уменьшалось в соответствии с повышением уровня образования. Большинство студентов согласилось с тем, что ДО обеспечивает выбор местоположения и время для занятий. М. Роман и А.-П. Плопяну обнаружили, что психологический стресс и напряжение под давлением изоляции отрицательно влияют на эффективность онлайн обучения. Поэтому студентам может потребоваться психологическая помощь.

Р. Али Абуналлох с соавторами на основе схемы «*Push-Pull-Mooring*» и теории защитной мотивации Роджерса установили, что преимущества ДО — факторы притяжения (мотивация ДО, воспринимаемая информация, совместное использование и социальное дистанцирование) и удерживающий фактор (воспринимаемая безопасность) существенно влияют на студентов. Эффект притяжения — основная сила, чтобы перейти на ДО и получить ожидаемые выгоды. «Экологическая угроза», как фактор выталкивания, в значительной степени связана с предполагаемыми преимуществами. Положительного влияния предполагаемого риска для здоровья, как фактора выталкивания, не было выявлено. Важным является обмен информацией, чтобы улучшить воспринимаемый выигрыш.

По итогам проведённого исследования Р. Али Абуналлох с соавторами полагают, что почти всё обучение может проводиться в форме электронного обучения за исключением практического обучения — работы с техникой, химическими и биологическими препаратами. Хотя клиническое обследование и лечение могут быть сложными для проведения с помощью электронного обучения, клиническое образование также можно в некоторой степени проводить с помощью электронного обучения. Юн-Пэн Юань с соавторами изучили применение мобильного обучения (МО) во время пандемии в Китае, применив «модель принятия мобильных технологий». Положительным аспектом МО явилась удаленная регистрация и механизм онлайн-вопросов и ответов (возможности подключения системы). Результаты показали, что «качество обучающего контента», «пользовательский интерфейс» и «коммуникации» значительно

вливают на восприятие обучающимися полезности и простоты МО. Были обнаружены существенные эффекты между мобильной полезностью, мобильной простотой использования и реакцией на опыт пользователя. Более важна в МО мобильная простота использования.

Х. Н. Филлипс отмечает, что грамотность в области информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) стала одним из аспектов преподавания и учёбы магистрантов педагогического факультета Кейптаунского университета во время пандемии, а её интеграция в программу обучения имеет центральное значение для развития будущих учителей. Чтобы удовлетворить различные потребности обучающихся, было применено сочетание синхронного и асинхронного обучения. Вынужденный переход к ДО ещё больше ослабил тех обучающихся, кто и ранее был неблагополучным в учёбе. Через несколько недель некоторые начали «ломаться» под давлением ИКТ, что повлияло на их эмоциональное благополучие. Многие почувствовали себя неадекватными и уязвимыми. Видеоконференции, телефонные звонки и текстовые сообщения плохая замена личному контакту, чувству принадлежности и эмоциональной поддержке.

В связи с большим количеством хирургических курсов ранее ДО не использовалось для обучения стоматологов. Д. Юй-Фонг Чанг с соавторами оценили эффективность смешанного обучения при изучении курса «Патологии полости рта и диагностика» в Тайваньском университете. Большинство студентов выразили мнение, что эффективность онлайн-обучения выше, чем реального, особенно с точки зрения эффективного использования времени и удобства обучения. Но также большинство студентов посчитали, что при проведении онлайн-экзамена были проблемы с удобством проведения и справедливостью оценивания.

Целью исследования Э. Виттенберга с соавторами было применение разработанного коммуникационного ресурса для обучения студентов сестринскому общению и приложения для смартфона — мобильного ресурса, включающего в себя методы коммуникации для медсестер. Результаты, в частности,

подтвердили большие возможности использования смартфонов в качестве образовательного компонента в клиническом обучении. В США была организована серия виртуальных совместных лекций по общей хирургии, в которых приняли участие 52 университета. Это позволило продолжить теоретическое образование студентов, при этом объём и разнообразие материала значительно расширились, а нагрузка лекторов снизилась.

## **ФОРМИРОВАНИЕ ПРИВЕРЖЕННОСТИ ПАЦИЕНТОВ К ДИСПАНСЕРНОМУ НАБЛЮДЕНИЮ И ЛЕЧЕНИЮ КАК МЕТОД ПРОФИЛАКТИКИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

*М. О. Досина, канд. биол. наук, ведущий научный сотрудник  
лаборатории нейрофизиологии Института физиологии  
НАН Беларуси, начальник отдела науки Министерства  
здравоохранения Республики Беларусь, секретарь ГЭС 9,  
ответственный секретарь журнала  
«Новости медико-биологических наук»*

г. Минск (Беларусь)

Объединённая программа ООН по ВИЧ/СПИДУ (ЮНЭЙДС) в 2016 году предложила странам для борьбы с ВИЧ/СПИДом глобальную Стратегию ЮНЭЙДС на период 2016-2021 гг. под названием «Ускоренное принятие мер для искоренения СПИДа» (далее — глобальная стратегия ЮНЭЙДС «90-90-90»).

Республика Беларусь поддержала глобальную стратегию ЮНЭЙДС «90-90-90». Для достижения поставленной цели в стране в 2018 году был принят «План дополнительных мероприятий по обеспечению достижения глобальной цели Объединённой программы ООН по ВИЧ/СПИДУ (ЮНЭЙДС) «90-90-90» на 2018-2020 годы».

Для обеспечения достижения поставленной глобальной цели в стране:

- обеспечена доступность тестирования на ВИЧ-инфекцию