

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ДИСТАНЦИОННЫХ ФОРМ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Брюшков М.И., Нестеренков С.Н., Костюкевич А.М.

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники, г.Минск, Республика Беларусь, matvey.lida@gmail.com, s.nesterenkov@bsuir.by, andrkost78@gmail.com

Abstract. This article analyzes International experience of using distance learning forms in the organization of the educational process. A brief description of the experience of different countries in the introduction of distance learning into their education system is given. The article concludes about the relevance of distance learning in the context of a pandemic.

Информационное общество оказывает огромное влияние на все сферы жизни человека, включая науку и образование. Образовательная среда активно внедряет и распространяет электронное обучение, то есть применение образовательных программ, основанных на информационных и образовательных ресурсах. Одна из форм электронного образования – дистанционная, которая с начала двадцать первого века набирает популярность как в нашей стране, так и за рубежом.

К преимуществам дистанционного обучения можно отнести:

- 1) Обучение в индивидуальном темпе
- 2) Свобода и гибкость – обучающийся может выбрать любой из курсов, а также самостоятельно планировать свое время для прохождения занятий
- 3) Доступность – поскольку интернет есть практически повсюду, найти необходимые материалы – достаточно простая задача
- 4) Технологичность – использование в образовательном процессе новейших информационных и телекоммуникационных технологий (ATUtor, Moodle и др.)
- 5) Творчество – комфортные условия для творческого самовыражения обучаемого

Также существуют и очевидные недостатки дистанционного обучения:

- 1) Отсутствие либо недостаток личного общения между преподавателем и обучающимся
- 2) Необходимость в самодисциплине. Результат напрямую зависит от самостоятельности и сознательности обучающегося
- 3) Недостаток практических занятий
- 4) Необходимость постоянного доступа к источникам информации. Данный недостаток характерен для обучающихся, у которых нет компьютера или стабильного выхода в Интернет [1].

В истории развития дистанционного обучения можно выделить четыре этапа:

- 1) Первый этап, или «Корреспондентское обучение». Данный этап считается началом образования на расстоянии. В 1728 году Калед Филипс объявил набор на уроки по изучению стенографии в любой точке мира путем обмена письмами
- 2) Второй этап (1965 – 1980) – начало использования аудио- и видеокассет, факсов и др.
- 3) Третий этап (1980 – 1995) – развитие ДО связано с развитием информационных технологий. Стало возможным привлекать огромное количество студентов для обучения «без отрыва» от основной деятельности

- 4) Четвертый этап (1995 – настоящий момент) – использование опыта прошлых этапов и внедрение компьютерных технологий с высокой пропускной способностью (вебинары, видеоконференции) [2].

В США в 1984 году появляется первая программа ДО в Национальном технологическом университете (NTU). А уже в 1987 году возникает Американская ассоциация дистанционного образования, которая, в первую очередь, предназначалась людям с ограниченными возможностями. Также в Америке успешно работает сервис K12 International Academy, где любой человек имеет возможность получить аттестат о среднем образовании.

Возможность получить дистанционное образование в Великобритании появилась в 1836 года, когда Лондонский Университет ввел «обучение по почте». В 1969 году было создан Открытый университет. В нем применяется широкий спектр методов ДО, такие как письменные работы, видео и аудио материалы.

Также в Британии существуют аккредитованные онлайн-школы, предоставляющие разностороннее обучение. Среди таких это Secondary School и Sixth Form — средняя и старшая школа, но есть и те, где дети учатся начиная с начальных классов (InterHigh, Tute, Briteschool, First College и Net-School).

Несомненно, одним из мировых лидеров в сфере ДО является Финляндия. В Финляндии функционирует платформа Wilma, в которой есть календарь, почта, дневник и доска объявлений. Родители учеников младших классов видят на платформе отзывы преподавателей о своих детях, сообщают учителям о больничном, учащиеся через Wilma получают задания и оценки. Благодаря этой платформе переход на дистанционное обучение в Финляндии с появлением Covid-19 прошел «бесшовно».

Во Франции функционирует организация, которая называется CNED (национальный центр дистанционного образования). Компания разработала специальное приложение, доступное только французским студентам, которое позволяет учителям связываться со студентами, публиковать документы напрямую, просматривать видеоуроки, что позволило им повторять необходимые темы в любое время.

Среди азиатских стран одним из несомненных лидеров цифровизации считается Южная Корея. Уровень распространения ДО в обычных школах достигает около 80%. В 2007 году разработана и до сих пор применяется виртуальная интерактивная книга Virtual interactive Ubiquitous book – 3D-учебник с использованием дополненной реальности.

Результаты эксперимента по использованию этих учебников показали, что успеваемость школьников повысилась на 30%. В 2015 правительство Южной Кореи полностью отказалось от бумажных учебников. То же касается и Сингапура, активно внедряются виртуальные лаборатории 4D, интерактивные карты и другие инновации.

Говоря о дистанционном обучении, невозможно не упомянуть Японию. С начала 80-х годов реализуется государственный проект «Университет в эфире». Суть в том, что в определенное время по телевидению или радио транслируются лекции по выбранному предмету и обучающиеся два раза в неделю прослушивают часовую лекцию. Такой вид образования в Японии считается условно дистанционным [3, 4, 6, 7].

Международный опыт внедрения дистанционного образования в условиях пандемии.

По информации ЮНЕСКО, более 90 % учащихся затронула угроза распространения Covid-19. Практически во всех странах оказались недостаточно готовы для резкого перехода на дистанционную форму обучения. Подробную информацию о наличии доступа к сети Интернет опубликовала PISA в 2018 году. В нём приняли участие 79 систем образования и более 600000 учащихся. По результатам исследования, в среднем по странам практически все учащиеся имеют доступ к сети, одна есть несколько регионов, в которых этот доступ имеет не более половины учащихся (см. рис. 1) [5].

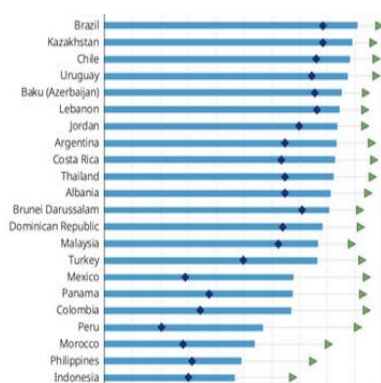


Рисунок 1 – Наличие доступа к интернету в разных странах

Ярким примером успешного внедрения дистанционного обучения в систему образования в условиях пандемии является Китай. В разгар пандемии 9 февраля 2020 года практически 200 миллионов учащихся начали обучение онлайн. Министерство образования провело мобилизацию всех поставщиков телекоммуникационных услуг для расширения подключения к интернету и увеличения пропускной способности онлайн-платформ, а также всех ресурсов для обеспечения онлайн-курсов необходимыми материалами. Более 24000 онлайн-курсов стали доступны для студентов. В организации повсеместного дистанционного обучения приняли участие сразу несколько крупных компаний, в том числе Alibaba, Baidu и Huawei. Была создана единая централизованная система онлайн-обучения с видеоуроками по всем школьным предметам. В систему вошли 7000

серверов и до 50 миллионов пользователей одновременно.

Подводя итог, очень важно подчеркнуть тот факт, что дистанционное обучение никогда не было так развито, как сейчас. Страны сумели предоставить высококачественные технологии в короткие сроки, чтобы молодые люди без проблем смогли получить необходимые знания. Конечно, у онлайн-образования есть как свои плюсы, так и свои минусы, но тем не менее, люди накопили необходимый опыт работы с новыми технологиями, которые будут использоваться в будущем. Этот опыт поможет в разработке современных приложений для обучения и их внедрении в учебный процесс.

Литература

1. Дистанционное обучение и его роль в современном мире / Лишманова Н. А., Пимичева М. А. // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2016. – С. 2216–2220.
2. Толстобоков, О. Н. Современные методы и технологии дистанционного обучения. Монография. / О. Н. Толстобоков – М.: Мир науки, 2020. – С. 13-22.
3. Полудворянин, С. М. Тенденции и перспективы развития дистанционного образования в Республике Беларусь и за рубежом / С.М. Полудворянин, С. Н. Нестеренков // Дистанционное обучение - образовательная среда XXI века : материалы XI Междунар. науч.-метод. конф., Минск, 12-13 декабря 2019 г. / Белорус. гос. ун-т информатики и радиоэлектроники ; редкол.: В.А. Прытков [и др.]. - Минск, 2019. - С. 248-249.
4. Худовец, Д.В. Применение интерактивной видеоконференции в дистанционном обучении / Д.В. Худовец, С.Н. Нестеренков, А.А. Шабалин // Проблемы повышения эффективности образовательного процесса на базе информационных технологий : материалы XI Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 27 апреля 2018 г. / Белорус. гос. ун-т информатики и радиоэлектроники ; редкол.: Ю.Е. Кулешов [и др.]. - Минск, 2018. - С. 61-63.
5. Переход на дистанционное обучение: проблемы, плюсы и минусы. – Режим доступа: <https://firo.ranepa.ru/novosti/105-monitoring-obrazovaniya-na-karantine/789-agranovich-ekspertiza>
6. Отрадных, А. В. Механизмы реализации дистанционного образования в Республике Беларусь и за рубежом / А.В. Отрадных // Дистанционное обучение - образовательная среда XXI века : материалы XI Междунар. науч.-метод. конф., Минск, 12-13 декабря 2019 г. / Белорус. гос. ун-т информатики и радиоэлектроники ; редкол.: В.А. Прытков [и др.]. - Минск, 2019. - С. 222-223.
7. Прытков В. А., А. В. Дистанционное образование как неотъемлемый атрибут современного университета / В.А. Прытков, Е.Н. Шнейдеров, С.А. Мигалевич // Дистанционное обучение - образовательная среда XXI века : материалы XI Междунар. науч.-метод. конф., Минск, 12-13 декабря 2019 г. / Белорус. гос. ун-т информатики и радиоэлектроники ; редкол.: В.А. Прытков [и др.]. - Минск, 2019. - С. 28-29.