

## ПРЕИМУЩЕСТВА И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВНЕДРЕНИЯ ДИСТАНЦИОННОЙ ФОРМЫ ОБРАЗОВАНИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС УЧРЕЖДЕНИЙ ОБРАЗОВАНИЯ ЛЮБОГО ТИПА

Карпекин И.А., Савенко А.Г.

*Институт информационных технологий БГУИР, г. Минск, Беларусь,  
savenko@bsuir.by*

**Abstract.** The advantages of distance learning over traditional forms are considered. The economic feasibility and effectiveness of distance learning is shown. Attention is also paid to the attractiveness of distance learning for people with special needs.

При современном уровне цифровизации информации наличие различных барьеров для получения образования является неприемлемым для социально ответственного государства. Таким образом, главным вектором развития дистанционного обучения является предоставление безбарьерной среды получения образования в учреждениях образования любого типа.

Основными преимуществами дистанционного образования (ДО) являются:

- доступность;
- экономическая эффективность;
- модульность;
- эффективность;
- интеграция в уже имеющиеся формы обучения [1].

Доступность и экономическая эффективность. ДО предоставляет возможность получить образование без дополнительных временных и финансовых затрат, которые напрямую влияют на социальные и экологические аспекты жизнедеятельности общества. Таким образом, обучаемый, получающий образование по дистанционной форме, имеет возможность тратить больше времени и ресурсов на получение знаний, вместо преодоления расстояний для физического нахождения в учебном заведении и самостоятельно выбирать время для обучения, что повышает эффективность обучения в перспективе всего срока обучения. Также исключается необходимость использования многочисленных аудиторных площадей, снижаются затраты на их обслуживание и их амортизация. Как результат – образование становится доступнее и экономически эффективнее за счёт снижения стоимости обучения, по сравнению с традиционными формами обучения (далее – ТФО): очной и заочной. Это в свою очередь увеличивает привлекательность получения образования для социально незащищенной группы населения. Основные финансовые издержки при запуске образовательного процесса, в том числе и при открытии новых специальностей, закладываются вначале: для ТФО – это строительство и обустройство аудиторного фонда, лабораторий, для ДО – создание обучающих материалов и симуляторов. По размерам основные капиталы обоих из подходов в обучении различаются в десятки раз, так как несоразмерно сравнивать такие затраты как аренда или полный цикл строительства здания от фундамента до технического оснащения аудиторного фонда с тратами на оборудование и при-

влечения профессорско-преподавательского состава для создания обучающего материала. Также в перспективе времени в издержки ТФО будет входить не только содержание значительно большего штата профессорско-преподавательского состава, численность которого обусловлена численностью учащихся, но и стоимостью коммунальных услуг [2]. С точки зрения экономической целесообразности по всем аспектам: базовый капитал, амортизация, постоянные издержки, ДО имеет явное преимущество [3], так как исключает ранее необходимый из-за отсутствия технических средств, а ныне не всегда целесообразный фактор – физическое присутствие обучаемого в строго регламентированное время в определённом месте. Пример сравнения относительных затрат отображен на рисунке 1.

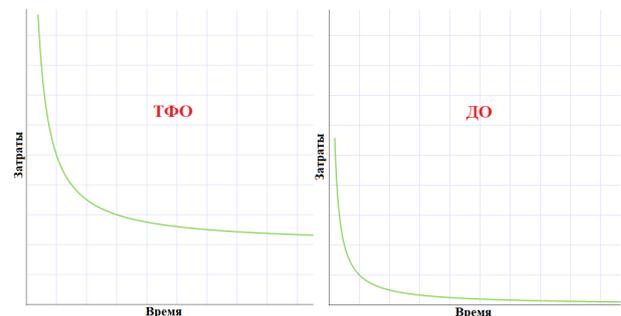


Рисунок 1 – Сравнение относительных затрат на традиционные формы образования и на дистанционное образование

Также ДО играет важную роль для социализации людей с особыми потребностями, так как не создаёт физические и психологические преграды, предоставляя возможность социализации и обучения тем, кто до появления современных технологий мог получить это с большим трудом, направленным на преодоление препятствий не связанных с приобретением знаний [4]. Таким образом, тенденция доступности характеризуется предоставлением образования с акцентом на упрощение получения информации за счёт исключения из цепочки ряда факторов, которые не должны влиять на доступность образовательных программ.

**Модульность.** ДО предоставляет возможность гибко планировать образовательную программу под индивидуальные потребности обучающегося, увеличивая его вовлеченность, сформировав чувство ответственности за результат, потому что обучающийся лично формирует программу, от которой зависит его



дальнейший профессиональный путь и ценность, как специалиста. ДО в значительной мере повышает самостоятельность, предоставляя свободу выбора взаимодействия с источниками информации и вариантов её обработки. Также появляется возможность составления отдельных модулей программы обучения специалистами из отраслей, которые имеют практический опыт применения актуальных знаний, но не имеющих возможности преподавания на данный момент, по причине необходимости присутствия на занятиях в качестве лектора в рабочее время. Возможность участия высококвалифицированных лекторов повысит эффективность производства качественных кадров посредством повышения актуальности образовательного материала.

*Эффективность.* Во время процесса получения знаний ДО создаёт более удобные условия для использования интерактивных способов преподавания информации, что позволяет повысить количество запоминаемой информации и делает процесс обучения более активным, тем самым увеличивая результативность усвоения полученных знаний [5]. Эффективность определяется степенью вовлеченности в учебный процесс, на которую, в свою очередь, влияет чувство ответственности, которое приобретается за счёт свободы выбора образовательной программы. Эффективность любой формы образования характеризуется возможностью предоставить качественные знания как можно большему количеству людей, где ДО значительно превосходит ТФО. Человек учится всю жизнь и для построения эффективного процесса самостоятельного получения знаний должен обладать качествами, которые активно развиваются на протяжении получения ДО: ответственность, мобильность, уверенность в себе, трудолюбие, организованность, адаптированность, умение управления временем – это навыки, которые не просто помогут продолжить получать знания после окончания образовательного учреждения, это навыки, которые влияют на достижение положительного результата в профессиональной сфере [6]. Также повышает эффективность дистанционного обучения возможность использования виртуальной и дополненной реальности. Они способны наглядно продемонстрировать структурную и функциональную модель изучаемого объекта, протекание физических процессов и т.д., что порой невозможно даже при изучении объекта или процесса контактным способом в реальности [7], кроме того многие люди лучше усваивают именно визуальную информацию. Вместо того, чтобы читать о вещах, обучаемые действительно могут видеть то, что они изучают. Возможность визуализации сложных функций или механизмов облегчает их понимание [8].

*Интеграция в уже имеющиеся формы обучения.* Для повышения эффективности ТФО даже на данном этапе необходимо интегрировать ДО в процесс обучения, таким образом увеличить количество способов получения информации, что в свою очередь делает её доступнее и улучшит качество знаний.

К сожалению, перспективное ДО в настоящее время не получило должного уровня развития в Республике Беларусь. А, те учреждения образования, которые осуществляют подготовку по дистанционной форме образования, не используют все её возможности в полной мере [1].

### Литература

1. Савенко, А. Г. Анализ технологий современного дистанционного образовательного процесса в Республике Беларусь и перспективы их развития / А.Г. Савенко // Актуальные вопросы профессионального образования : тезисы докладов II Международной научно-практической конференции, Минск, 11 апреля 2019 г. Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники; редкол.: С. Н. Анкуда [и др.]. – Минск, 2019. – С. 227 – 228.
2. Индексы цен и тарифов на отдельные виды платных услуг [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/realny-sector-ekonomiki/tseny/potrebitel'skie-tseny/godovye-dannye/indeksy-tsen-i-tarifov-na-otdelnyevidy-platnykh-uslug/>. Дата доступа: 18.11.2019.
3. Затраты и стоимость дистанционного/открытого образования [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://websoft.ru/ru/db/wb/55DD01900CB D5704C3256F2400420070/doc.html>. Дата доступа: 18.11.2019.
4. Савенко, А. Г. Преимущества и реализация дистанционного образовательного процесса для лиц с особыми потребностями / А. Г. Савенко // Непрерывное профессиональное образование лиц с особыми потребностями: сборник статей международной науч.-практической конференции (Минск, 14–15 декабря 2017 года). – Минск: БГУИР, 2017. – С.106– 108.
5. Эффективность ДО [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.distance-learning.ru/db/el/35ADACFAB7E21503C3256DC200264C52/doc.html>. Дата доступа: 18.11.2019.
6. Тенденции и перспективы развития ДО [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/tendentsii-i-perspektivy-distantsionnogo-obrazovaniya/viewer>. Дата доступа: 18.11.2019.
7. Савенко А.Г. Преимущества и перспективы использования виртуальной и дополненной реальности в дистанционном образовательном процессе // Дистанционное обучение – образовательная среда XXI века: материалы X международной научно-методической конференции (Минск, 7-8 декабря 2017 года). – Минск : БГУИР, 2017. – С. 119.
8. Савенко, А. Г. Виртуальная реальность, как способ получения и доставки учебного контента / А.Г. Савенко, Н.А. Кукалев, А.Г. Савенко // Высшее техническое образование : проблемы и пути развития : материалы IX Международной научно-методической конференции, Минск, 1-2 ноября 2018 года / редкол. : В.А. Богуш [и др.]. – Минск : БГУИР, 2018. – С. 394 – 397.