

EDUCATION IN TIME OF CRISIS: SHOCKING INNOVATION OR NEW OPPORTUNITIES?

ОБРАЗОВАНИЕ ВО ВРЕМЯ КРИЗИСА: ШОКОВЫЕ ИННОВАЦИИ ИЛИ НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ?

Svetlana BOGDANOVA, PhD.

Technical University of Moldova, Republic of Moldova

Abstract: During the pandemic in the Republic of Moldova, distance learning has become a necessary tool to minimize the transmission of COVID-19 infection.

This situation has launched an active discussion in society about the consequences of online-learning, as well as the readiness of educational institutions for this transition. Accordingly, the abrupt transition to a new education system increased the burden on teachers, students and parents, who had to look for new opportunities to adapt to this system. Two years later, universities, colleges and schools all over the world have gone through the stage of a global digital transformation in the field of education. The identified problems of online-learning led to the introduction, in the 2020-2021 academic year, of a blended learning model.

Blended learning is an educational approach that combines the benefits of classroom teaching (face-to-face) distance or interactive learning with elements of student self-control of the educational path, time, place and pace of learning, as well as the integration of the learning experience with the teacher and online. In other words, blended learning is a sequence of phases of traditional and e-learning that alternate over time. Blended learning is often called hybrid learning. Hybrid or blended education has become a key factor in ensuring continuity in education today. Blended learning has now become a part of our daily life.

Keywords: e-learning, online-learning, blended learning, hybrid learning, Internet, distance education, COVID-19, learners.

Введение

В связи с распространением инфекции COVID-19, в марте 2020 года в Республике Молдова было принято решение о переходе системы образования на дистанционное обучение. Дистанционное обучение стало необходимым инструментом, к возможности минимизировать передачу инфекции.

Дистанционное обучение, также называемое дистанционным обучением, электронным обучением и онлайн-обучением, форма обучения, в которой основные элементы включают физическое разделение учителей и учеников во время обучения и использование различных технологий для облегчения общения ученик-учитель и ученик-ученик. Однако дистанционное обучение стало неотъемлемой частью образовательного мира, и тенденции его роста указывают на его постоянный рост. Только в сфере высшего образования в США осенью 2009 года по крайней мере на один онлайн-курс было зачислено более 5,6 миллиона студентов университетов по сравнению с 1,6 миллиона в 2002 году.[1]

В период внедрения и применения данного формата обучения в обществе развернулась активная дискуссия на тему последствий онлайн обучения, а также готовности образовательных учреждений к этому переходу. Поскольку данный переход был вынужденной мерой, учреждениям и преподавателям, необходимо было приспособиться к новым условиям. В связи с этим, сфера образования, должна была быстро адаптироваться к новой ситуации и применить модель дистанционного обучения. Прошло два года, во всем мире университеты, колледжи и школы прошли этап глобальной цифровой трансформации в сфере образования. В процессе онлайн обучения были выявлены плюсы и минусы вынужденной системы. Определенные проблемы онлайн-обучения привели к внедрению в 2020-2021 учебном году модели смешанного обучения. Смешанное обучение — это

образовательный подход, который сочетает в себе преимущества дистанционного или интерактивного обучения в классе с элементами самоконтроля ученика в отношении образовательной траектории, времени, места и темпа обучения, а также интеграции опыта обучения с учителем и онлайн. Другими словами, смешанное обучение — это последовательность этапов традиционного и электронного обучения, которые чередуются с течением времени.

В связи с стремительным внедрением дистанционной модели, а затем и смешанной модели образования, целью данной статьи является: анализ данных моделей как инновационный путь модернизации образовательной сферы и определение проблем препятствующих их эффективному и быстрому внедрению.

В современном мире профессиональное развитие и обучение по традиционной модели уже уходит в историю. Поскольку культура нашего общества меняется не только из-за пандемии COVID-19, но и особое влияние имеют технологические инновации. Данный момент объясняет стремление современного человека получить образование с минимальными временными потерями т.к темп жизни оставляет все меньше времени для традиционной модели образования.

Страны, внедрившие дистанционное обучение, встретились с различными положительными и отрицательными сторонами, данной системы, в соответствии со своими возможностями. Для полного понимания ситуации был проведен анализ перспективных возможностей и недостатков, онлайн обучения за период с марта 2020 года по июнь 2021 года.

Возможности онлайн обучения:

- возможность многократно увеличить численность обучающихся - на сегодняшний день наблюдается тенденция роста количества людей обучающихся онлайн: проходят курсы, осваивают новые программы и приобретают новые профессии;
- облегчается доступ к сфере образования;
- самостоятельный выбор онлайн-преподавателя, основываясь на оценках других пользователей;
- сокращение административных издержек, что позволит больше времени и внимания уделять основным задачам: обучению, вовлечению в учебный процесс и научной деятельности.
- дополнительное саморазвитие на основе интенсивного и эффективного обмена опытом и знаниями – зачастую учащиеся в образовательных учреждениях получают теоретические знания, а онлайн обучение дает возможность найти практиков-специалистов, которые научат и покажут, как применить теоретические знания в практике;
- резко снизить издержки и цена обучения, делая качественное обучение доступным для менее обеспеченных слоев населения;
- больше свободного времени;
- отсутствие географических ограничений - вне зависимости от, того, где находится преподаватель или учащийся, можно продолжить обучение и не прерывать его.
- гибкое расписание – выбрать оптимальное время для обучения можно самостоятельно, если занятие было пропущено его можно записать и посмотреть в свободное время, а также выполнить задание и переслать его в общий чат или в закрытом разделе приложения.

Дистанционное обучение имеет много плюсов, но также приводит к определенным трудностям, над которыми необходимо активно работать.

Недостатки онлайн обучения:

- отсутствие опыта в сфере онлайн обучения у учащихся и преподавателей;
- большие предварительные затраты на разработку и построение системы;
- нет полноценного человеческого контакта и эмоциональной связи между учащимися и преподавателем;
- перенасыщенность информации усложняет учебный процесс;

- сложность в правильном оценивании работы, как преподавателей и учащихся, что может привести к снижению качества образования;
- неравный доступ к дистанционному обучению;
- слабое использование стандартов дистанционного обучения;
- проблема в обучении специалистов в дистанционном обучении;
- проблемы в наличии информационных и коммуникационных технологий;
- сложности с использованием информационных и коммуникационных технологий.

Для Молдовы вопрос оценки качества дистанционного образования особенно актуален, поскольку наша страна еще не имеет опыта подготовки специалистов на расстоянии и по сегодняшний день. Помимо этого, многие учебные заведения, опираются на рыночный спрос и предлагают форму дистанционного обучения, не имея при этом соответствующих условий и инструментов, методов и кадров, которые способны на достойном профессиональном уровне готовить специалистов посредством дистанционного образования. Данные аспекты снижают качество образования и это может повлиять не только на всю систему образования Молдовы, но и на все сферы экономики в целом. Проанализировав преимущества и недостатки дистанционного обучения, можно отметить, что больше половины это минусы системы т.к. они больше связаны с технической организацией процесса. А также было выявлено, что приданной эпидемиологической ситуации многие учащиеся и сами образовательные учреждения в процессе обучения стремились применять элементы традиционной системы обучения. Данный момент спровоцировал учебные заведения внедрить одну из современных образовательных технологий как смешанное обучение. Сегодня мы можем говорить о смешанном обучении, которое сочетает в себе возможности очного обучения с возможностями онлайн-обучения. Смешанное обучение (blended learning) часто называют гибридным обучением. Гибридное или смешанное образование сегодня стало ключевым фактором обеспечения преемственности в образовании.

Степень, в которой происходит онлайн-обучение, и то, как оно интегрировано в учебную программу, может варьироваться в зависимости от учебного заведения. Стратегия сочетания онлайн-обучения с очным обучением полезна для адаптации различных стилей обучения учащихся и предоставления каждому учащемуся возможности учиться в своем собственном темпе.

Для более четкого понимания, что собой представляет смешанная система обучения, необходимо определить, что означает традиционное образование.

Традиционное обучение или очное обучение — это метод обучения, при котором содержание курса и учебные материалы преподаются лично группе студентов. Это обеспечивает живое взаимодействие между учеником и инструктором. Учащимся также выгоден более высокий уровень взаимодействия со своими однокурсниками. При очном обучении учащиеся несут ответственность за свои успехи в назначенные для класса дату и время. Личное обучение обеспечивает лучшее понимание и запоминание содержания урока и дает учащимся возможность установить связь друг с другом. [2]

Смешанное обучение — это концепция, которая существует с начала 2000-х годов. Данная модель очень важна как никогда, особенно на сегодняшний день. Поскольку пандемия COVID-19 и технологический прогресс способствовали изменению традиционной системы образования, смешанное обучение и использование этой технологии изменили и адаптировали учащихся к новым условиям жизни.

Данная модель разделена на шесть отдельных кластеров, каждый из которых имеет как общий дизайн, так и элементы, которые отличают их друг от друга. Поскольку система способствует развитию новых версии смешанного обучения, контуры этих кластеров будут продолжать развиваться. На данный момент смешанное обучение состоит из шести моделей: [3, p.7]

1. Очное/Личный водитель (Face-to-face Driver)

Идея очной модели смешанного образования, заключается в том, что большая часть учебной программы изучается в учебном заведении при непосредственном взаимодействии с

преподавателем. Онлайн-ресурсы применяются с целью дополнения к базовой программе. Другой важный аспект модели очного обучения заключается в том, что она часто используется для того, чтобы продвинуть хорошо успевающих за пределы стандартного обучения преподавателя.

2. Вращение (Rotation)

Общей чертой модели ротации является то, что в рамках курса педагог сам решает, сколько времени тратить на очное обучение, а сколько - онлайн. Тем не менее, идея о том, что учащиеся чередуются на заранее определенной основе от одного метода обучения к другому. Этот подход допускает большую гибкость. Среди многих преимуществ, связанных с ротационной моделью смешанного обучения, является то, что она подходит для всех типов учащихся, у которых есть базовые навыки работы на компьютере или планшете. Основная цель модели - дать студентам возможность переключаться между совместным обучением и более независимыми формами обучения. Некоторые специалисты в области образования утверждают, что это больше привлекает студентов и, поскольку позволяет им работать в своем собственном темпе, может помочь улучшить результаты обучения по сравнению со студентами, которые следуют только одному подходу.[4]

3. Гибкость (Flex)

Гибкая модель воспроизводит этот подход в цифровом формате. Преподаватель сопровождает каждого учащегося дистанционно, а для отработки сложных тем или задания организует очные консультации – групповые или индивидуальные. Студенты обычно приходят в кабинет, где каждому предлагается компьютер. Поскольку нет установленного времени начала урока или лекции, учащиеся могут приходить и уходить, когда им удобно, чтобы завершить свою работу.

Однако гибкая модель не обязательно должна предоставляться исключительно через онлайн-ресурсы. Если в месте обучения нет подключения к Интернету, образовательные ресурсы все равно можно доставлять через компьютеры по локальной сети учреждения - возможно, с центрального сервера или с собственного компьютерного терминала преподавателя. Тем не менее, гибкая модель — это образовательный подход, который может принести пользу всем учащимся. Его можно использовать в любом возрасте, от начального до университетского. Поскольку учитель может выступать в качестве ресурса, учащимся не нужно особенно хорошо разбираться в ИТ-навыках, чтобы извлечь из этого пользу. [5]

4. Интернет Лаборатория (Online Lab)

Модель онлайн-лаборатории характеризует программы, которые полагаются на онлайн-платформу для доставки всего курса, но в обычной лабораторной среде. Парaproфессионалы осуществляют надзор, но не обладают достаточным опытом в области содержания.[3] Преподавательский состав может присутствовать в школьном компьютерном классе, чтобы убедиться, что учащиеся работают над учебным материалом в соответствии с возрастом, и помочь им с любыми техническими проблемами или проблемами со связью, которые могут возникнуть сами собой. При данной модели учащиеся обычно посещают занятия по одному предмету и обучаются под руководством преподавателя. Когда они переходят к изучению другого предмета, по которому нет преподавателя-специалиста, они могут отправиться в компьютерную лабораторию своего учреждения. Одно из самых больших преимуществ, которые учебные заведения получают, приняв модель онлайн-лаборатории, состоит в том, что она позволяет использовать цифровые ресурсы для совместного использования всеми учащимися. Поскольку учащиеся могут проходить обучение и в традиционной форме в течение дня, а обращаться в свою компьютерную лабораторию только тогда, когда придет время занятий в интерактивной лаборатории, сама лаборатория сможет выступать в качестве ресурса для всех учащихся.

5. Самосмешивание (Self-Blend)

Модель самосмешивания, охватывает любое время, студенты выбирают один или несколько онлайн-курсов в дополнение к каталогу их традиционной программы. Идея, данной модели, заключается в том, что она позволяет учащимся выбирать дополнительные области

образования, которые учебное заведение не имеет возможности их предоставить по различным причинам.

Однако, если учреждение все же сможет предложить такое образование своим учащимся, оно может нанять преподавателя, который сможет проводить его удаленно. При помощи платформ Zoom, Moodle, Google Meet, Outlook-Microsoft Teams, или других онлайн-ресурсов. В некоторых случаях в целых модулях курса могут быть использованы инструменты модели самосмешивания. Поставщиками образовательного информационного содержания могут выступать различные образовательные учреждения. В этом смысле модель самосмешивания легко адаптируется к разным образовательным условиям, разным учебным планам и широкому спектру образовательных потребностей.

6. Онлайн-драйвер (Online Driver)

В качестве модели смешанного обучения онлайн-драйверный подход к образованию, как никто другой, охватывает цифровые технологии. Поэтому он больше всего подходит для студентов, которые достигли определенного уровня навыков. [6] Очные встречи с преподавателем имеют периодичный характер. Обязательными являются процедуры очных консультаций, экзаменов, тестов и аттестаций.

Эта модель в равной степени применима к науке и технологиям, а также к образованию в области искусства и социальных наук. Единственная область, где это может быть неуместно, — это когда физические навыки и межличностное взаимодействие обязательно являются частью курса, например, физиотерапия или медицина. [6]

Одно из самых ярких преимуществ смешанного обучения заключается в том, что оно заставляет учащихся быть более активными и заинтересованными. В онлайн-среде учащиеся испытывают высокий уровень мотивации, работая над интересными заданиями, ситуационными задачами, связанные с реальными случаями из практики. При условии, если изучаемые темы не слишком сложны. Поскольку у них есть свобода выбора времени и места. Кроме того, они изучают процесс организации и управления временем. По сложным темам необходимо применять элементы традиционной модели образования т.к. учащиеся не будут испытывать интерес к самостоятельному изучению материала. Возможно, вышеперечисленные модели смешанного образования приводят к смешанным мнениям. Ведь несмотря на то, что предоставленные модели способствуют гибкости в обучении, но также и создают новые проблемы. Несмотря на то, что смешанное обучение привлекает более активных студентов, другие сталкиваются с проблемами при продолжении учебы, поэтому оно гораздо менее подходит для учащихся с проблемами мотивации. В то время как некоторые учащиеся полностью удовлетворены свободой образования, где угодно и когда угодно, другие пассивно участвуют в онлайн-общении, что приводит к более слабым результатам обучения. С другой стороны, некоторые учащиеся, которые испытывают стеснение при выступлении с физическим присутствием в аудитории, стали активно участвовать в онлайн-обсуждениях.

Самый важный момент в данный период, то, что до сих пор, Министерство Образования Р.Молдовы не признало дистанционное обучение на законодательной основе. Несмотря на это, каждое учебное заведение Р.Молдова уже применяет в процессе образования элементы моделей смешанного формата. При том, что отсутствует необходимая документация для дистанционного обучения. Для эффективного внедрения смешанного образования необходимо в первую очередь разработать:

- перечень специальностей, по которым допускается обучение в дистанционном режиме;
- документ, регламентирующий разработку учебного плана для дистанционной формы обучения, программ, учёта рабочего времени;
- перечень требований к учебным заведениям, осуществляющей дистанционного образования (технические, методические, кадровые и т.д.);
- общие правила аттестации дистанционных преподавателей и административных работников дистанционного образования;
- нормативы, регламентирующие использование электронной подписи и печати;
- схему оплаты труда участников процесса дистанционного обучения.

После реализации всех вышеперечисленных пунктов, можно приступить к внедрению смешенного обучения. А не применять два новых формата образования не подкрепленных регламентированными учебными планами. Как это происходит по сегодняшний день. На основании этого у преподавателей нет мотивации проводить занятия, разрабатывать интересные онлайн занятия, применять элементы моделей смешенного образования, так как это требует больших временных, интеллектуальных и финансовых затрат, но не даёт гарантии получения повышения зарплаты или материальной компенсации за проделанную работу.

Вывод

Быстры переход от традиционной к дистанционной, а потом к смешенной модели обучения обеспечило непрерывность образовательного процесса во время кризиса в Р.Молдова. Данный переход стал шоком для всей страны т.к. в основном трудности были связаны с необходимостью учитывать как цели Правительства Р.Молдова, так и потребности учащихся и педагогических кадров одновременно. Подбор и использование различных методов и инструментов для внедрения новых моделей образования, показали, что смешенная модель является возможным оптимальным решением во время кризиса и возможность ее применения на постоянной основе. Смешенное обучение может стать частью нашей повседневной жизни.

Система смешенного образования не ограничиваться реализацией аппаратных инфраструктур и программного обеспечения, но и предлагает новое видение процесса преподавания и обучения, которое стимулирует креативность, критическое мышление, индивидуальное обучение и предоставление учащимся возможности развивать необходимые навыки для адаптации к динамичной и цифровой экономике.

Для повышения качества дистанционного и смешенного образования необходимо включить в процесс образования обучающие курсы, тренинги по данным моделям образования для дидактических кадров и учащихся, а также внедрить на государственном уровне новые системы образования, включающую в себя традиционное образование и онлайн обучение;

Выявленные недостатки как дистанционного, так и смешенного образования, не являются критичными, и в большинстве случаев их можно преодолеть. Практика показывает, что при правильной организации учебного процесса, рациональное распределение определенных затрат и при наличии высокой мотивации можно достичь весьма достойных результатов.

Список литературы:

1. <https://www.britannica.com/topic/distance-learning> /accesat pe 25.10.21
2. <https://tophat.com/glossary/f/face-to-face-learning/> / accesat pe 25.10.21
3. Heather Staker, With contributions from Eric Chan, Matthew Clayton, Alex Hernandez, Michael B. Horn, and Katherine Mackey, “The Rise of K–12 Blended Learning Profiles of emerging models”, May 2011, p.7
4. file:///C:/Users/User/Desktop/New%20folder/blended%20learning.pdf
5. <https://www.viewsonic.com/library/education/the-rotation-model-of-blended-learning-explained/> accesat pe 28.10.21
6. <https://www.viewsonic.com/library/education/the-flex-model-of-blended-learning-explained/> accesat pe 28.10.21
7. <https://www.viewsonic.com/library/education/the-online-driver-model-of-blended-learning-explained/> accesat pe 28.10.21
8. Document de pozitie privind invatamantul hibrid.pdf.pdf
9. N. S. Chen et al. Synchronous learning model over the Internet, Proc. IEEE Internat. Conf. Adv. Learn. Technol., IEEE, Joensuu, Finland, 2004, pp. 505–509.
10. <https://ieeexplore.ieee.org/document/1357466/> / accesat pe 30.10.21
11. J. M. Galusha, Barriers to learning in distance education, a-vailable at <https://eric.ed.gov/?id=ED416377> / accesat pe 01.11.21