

УДК 37.012

Аджимуллаева Л.А.

Преподаватель

Крымский филиал

«Российского государственного университета правосудия»

Россия, г. Симферополь

**СМЕШАННОЕ ОБУЧЕНИЕ КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА НА ПРИМЕРЕ ДИСЦИПЛИНЫ
“ИНФОРМАТИКА”**

Аннотация: в статье рассмотрены преимущества и сложности внедрения смешанного обучения в образовательный процесс; проведен анализ необходимых и перспективных направлений развития смешанного обучения. На примере дисциплины “Информатика” показано, как новые автоматизированные системы могут сделать образовательный процесс более персонализированным, направленным на раскрытие потенциала и выявление пробелов в знаниях и навыках каждого ученика.

Ключевые слова: смешанное обучение, информационные технологии, электронное обучение, автоматизация

Adzhimullaeva L.A.

Teacher

Crimean branch

Russian State University of Justice

Russia, Simferopol

Summary: in the article the advantages and difficulties of introduction of the mixed teaching in the educational process are considered; the analysis of the necessary and perspective directions of development of the mixed training is carried out. By the example of the Computer Science discipline it is shown how new automated systems can make the educational process more personalized,

aimed at revealing the potential and identifying gaps in knowledge and skills of each student.

Key works: mixed teaching, information technology, e-learning, automation

Технологические достижения и широко-распространенный доступ к информационно-коммуникационным технологиям (ИКТ) в течение прошедших десятилетий способствовали быстрому росту новых методов обучения. Среди них можно выделить распределенное обучение, удаленное обучение, электронное обучение, гибкое обучение, онлайн курсы и смешанное обучение. Зачастую многие из этих понятий используются как синонимы, в силу использования новых ИКТ в каждой методике. Однако, ряд зарубежных исследований свидетельствует о том, что именно смешанное обучение является наиболее перспективным среди новых методов [1]. Некоторые определяют этот термин настолько широко, что трудно было бы найти какую-либо систему обучения, которая не являлась бы смешанной. Наиболее полное определение смешанного обучения формулируется следующим образом [2]: смешанное обучение обозначает набор возможностей, предоставляемых всемирной сетью Интернет и информационно-коммуникационными технологиями, совмещенных с традиционными аудиторными занятиями, которые требуют физического совместного присутствия преподавателя и студента. Смешанное обучение относится к стратегическому и систематическому подходу, к сочетанию времени и способов обучения, интеграции лучших аспектов аудиторного подхода и онлайн-взаимодействия для каждой дисциплины, используя соответствующие ИКТ.

Для некоторых учителей смешанное обучение описывает то, что они уже успешно выполняли в течение многих лет – использование ряда ресурсов и видов деятельности с целью обеспечения индивидуального, ориентированного на студента опыта обучения. Фактическая особенность на текущий момент – беспрецедентный доступ к Интернету с богатыми

источниками информации и услуг и, что более важно, возможность подключения, предлагаемая студентами и преподавателями, в особенности способность создавать онлайн-сообщества и сети поддержки. Для других учителей смешанное обучение представляет собой проблему, так как они в недостаточной мере понимают технологии и средства массовой информации, используемые их учениками на ежедневной основе, и потенциальное многообразие образовательных средств, которые они могут предложить своим ученикам. Интеграция инновационных мобильных технологий и онлайн-медиа доказывает высокую эффективность в оказании помощи школам и университетам в удовлетворении ожиданий учащихся XXI века, одновременно освещая проблемы ограниченных ресурсов и особые потребности многих учащихся.

В рамках смешанного обучения принято выделять 6 моделей [3]:

F2F подход (face-to-face) – преподаватели, следующие F2F-методологии, лично предоставляют большую часть учебного плана. Онлайн-занятия в лаборатории или доступ к видеозаписям лекций служит подспорьем участникам образовательного процесса.

Ротация – в пределах заданного курса, студенты переключаются по строгому графику между самостоятельным онлайн-обучением и посещением занятий с преподавателем.

Гибкий подход (flex) – онлайн-платформа предоставляет большую часть учебного плана. Преподаватели осуществляют поддержку по месту и по необходимости через индивидуальные занятия или занятия малыми группами.

Онлайн-лаборатория – онлайн-платформа предоставляет весь курс в целом, при этом занятия проходят в реальной обстановке. Зачастую учащиеся онлайн-лабораторий также посещают обычные занятия.

Самостоятельно-смешанное обучение - учащиеся самостоятельно выбирают удаленные онлайн курсы в дополнение к традиционным

аудиторным занятиям. Эта модель смешанного обучения наиболее популярна среди студентов.

Онлайн подход - онлайн-платформа на которой полностью доступен курс обучения и учащийся занимается удаленно. Личные встречи преподавателя с учениками проводятся лишь по мере надобности.

К ключевым преимуществам смешанного обучения относятся:

- включение более дифференцированной и персонализированной программы обучения;
- расширение возможностей обучения и доступа к ресурсам и экспертным оценкам;
- большее вовлечение студентов в процесс обучения;
- более широкие возможности для взаимодействия между всеми участниками процесса обучения;
- применение широкого спектра онлайн-технологий и приобретение современных навыков технической грамотности.

Однако при внедрении смешанного обучения возникает ряд объективных проблем, которые требуют внимания и предварительной проработки:

- необходимость разработки новых педагогических подходов в обучении;
- повышение квалификации педагогов;
- технические проблемы, связанные с использованием новых информационных технологий;
- подготовка и поддержка учеников при переходе на смешанный вид обучения;
- оценка успешности и качества нового подхода.

За последние десятилетие был достигнут значительный прогресс в области применения смешанного обучения [4], и дальнейшее развитие

может быть упрочнено благодаря более глубокому рассмотрению следующих аспектов:

- информационные системы, которые поддерживают агрегацию онлайн-контента из разных источников, позволяя студентам получать все необходимые материалы и задания по всем дисциплинам обучения;
- высококачественный динамический контент, соответствующий национальным стандартам;
- аналитическая система, позволяющая анализировать и оптимизировать процесс обучения в рамках концепции “больших данных” (big data);
- автоматизация выполнения однотипных операций (таких как учёт посещаемости и успеваемости учащихся) с целью высвобождения времени для более насущных вопросов образования;
- приложения, которое повышает мотивацию студентов, используя такие средства, как социальные сети, геймификация, персонализированные плейлисты, значки и вознаграждения, чтобы привлекать и стимулировать учащихся к самостоятельному обучению и выполнению дополнительных заданий.

Рассмотрим вопрос дальнейшего развития смешанного обучения более детально на примере дисциплины “Информатика”. Выше было указано, что при смешанном обучении одной из проблем является оценка успеваемости. Здесь она проявляется в следующем: чтобы добиться действительно персонализированного подхода, необходимо подготовить индивидуальные задания по каждой теме дисциплины для каждого ученика с последующей проверкой работ. В противном случае высока вероятность выполнения заданий одним или небольшой группой учеников, с последующим распространением результатов среди всей группы. Использовать одно и то же задание для разных групп и/или в разные года обучения также

нецелесообразно по тем же соображениям. Очевидно, это многократно увеличит нагрузку на преподавателя и приведет к однотипности заданий и снижению качества их проверки. В то же время развитие компьютерных алгоритмов в области искусственного интеллекта на сегодняшний день достаточно для того, чтобы автоматически продуцировать различные индивидуальные задания на заданную тему, с последующей их автоматической проверкой. Так задания по MS Word, MS Excel, базы данных MS Access, базовые задания по программированию могут быть генерированы для конкретного ученика с заданной сложностью и на определенную тему. В этом случае преподаватель будет нацелен на освещение более фундаментальных вопросов и мониторинг прогресса учеников, с возможностью скорректировать план обучения и список необходимых заданий для каждого ученика по отдельности, с учетом их личной успеваемости и пробелов в определенных темах. Именно подобный синтез “механической работы” компьютера и фундаментальной функции преподавателя, нацеленной на персональный подход с учениками, и является примером истинного смешанного обучения. Подобная система требует проработки многих составляющих, начиная с конкретных алгоритмов генерации заданий по заданным критериям, методов автоматической проверки, до веб- и/или мобильного приложения, где ученик и преподаватель смогут наблюдать за прогрессом обучения.

В течение последнего десятилетия распределенное обучение добилось огромных успехов. Использование технологий позволило расширить доступ к образовательным ресурсам и облегчить общение таким образом, который ранее был невозможен. Несмотря на сильные стороны, предоставляемые интерактивными учебными средами, существуют многочисленные сильные стороны, присущие традиционным аудиторным условиям обучения. Нынешняя тенденция к смешанному обучению является, несомненно, положительным направлением и заслуживает повышенного внимания и

изучения. Поскольку возможности, присущие смешанной среде, настолько обширны, важно, чтобы мы начали разрабатывать и делиться успешными моделями смешанного обучения.

Список литературы

1. Mugenyi Justice, Kintu, Chang Zhu and Edmond Kagambe. Blended learning effectiveness: the relationship between student characteristics, design features and outcomes // International Journal of Educational Technology in Higher Education. – 2017. – V. 14, № 1. – P. 7-27.
2. Bonk C.J., Graham C.R. The handbook of blended learning environments: Global perspectives, local designs. San Francisco: Pfeiffer. – 2005. – 624 p.
3. Янченко И.В. Смешанное обучение в ВУЗе: от теории к практике // Современные проблемы науки и образования. – 2016. – № 5.
4. Prasanna Ramakrisnan, Yuraidza Bt Yahya, Mohd Nor Hajar Hasrol, Azlan Abdul Aziz. Blended Learning: A Suitable Framework For E-Learning In Higher Education // Procedia - Social and Behavioral Sciences. – 2012. – V. 67, № 10. – P. 513-526.