

УДК 378.147:004.9

DOI: 10.26140/bg23-2020-0902-0022

«ПЕРЕВЕРНУТЫЙ КЛАСС»: ИННОВАЦИОННАЯ МОДЕЛЬ ОБУЧЕНИЯ В ВЫСШЕМ УЧЕБНОМ ЗАВЕДЕНИИ

© 2020

AuthorID: 777287

SPIN-код: 5121-8467

Итinson Кристина Сергеевна, кандидат педагогических наук, старший преподаватель
кафедры иностранных языков

AuthorID: 538937

SPIN-код: 1324-6140

Чиркова Вера Михайловна, кандидат педагогических наук, старший преподаватель
кафедры «Русского языка и культуры речи»

*Курский государственный медицинский университет
(305041, Россия, Курск, ул. Карла Маркса, 3, e-mail: michutka.2010@yandex.ru)*

Аннотация. Статья посвящена рассмотрению модели смешанного обучения, в которой очное обучение сочетается с онлайн деятельностью и задачами. Современные условия определили рост популярности смешанного обучения, базирующегося на интеграции информационных технологий в образовательный процесс. Внедрение цифровых технологий расширяет возможности преподавателей и учащихся, преобразуя процесс преподавания, в котором ведущая роль отводится студентам, а не преподавателям. Ключевым элементом смешанного обучения является технология «перевернутый класс», предложенная американскими учеными Джонатаном Бергманом и Ароном Сэмсом. «Перевернутый класс» подразумевает такую организацию учебного процесса, в котором студенты уже имеют некоторые теоретические знания и понимание вопроса, который будет обсуждаться на предстоящем занятии. Авторы статьи анализируют исследования, посвященные инновационным технологиям и внедрению их в образовательный процесс высших учебных заведений, и отмечают, что в отечественной методологии вопрос, касающийся применения технологии «перевернутый класс», не изучен на достаточном уровне. В статье приводятся примеры практического создания видеозаписей, которые могут быть использованы в «перевернутых классах» и отмечаются преимущества данной технологии, позволяющей организовать взаимодействие между преподавателем и студентами более эффективным и плодотворным. В статье авторами проводится оценка эффективности применения технологии перевернутого класса в образовательном процессе в высших учебных заведениях. Результаты исследования: авторы статьи приходят к выводу, что «перевернутый класс» - это перспективная технология, приводящая к повышению мотивации и интереса у учащихся к обучению, положительно влияющая на самодисциплинированность и самостоятельность студентов, так как учащиеся берут на себя ответственность за собственное обучение.

Ключевые слова: перевернутый класс, модель обучения, информационные технологии, технология обучения, смешанное обучение, непрерывное обучение, мотивация, инновационные технологии, электронное образование, мультимедийная презентация, веб-технологии, самостоятельная работа, самообучение.

«FLIPPED CLASS»: INNOVATIVE MODEL OF EDUCATION IN HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTION

© 2020

Itinson Kristina Sergeevna, candidate of pedagogical sciences, senior lectures
of the department of foreign languages

Chirkova Vera Michailovna, candidate of pedagogical sciences, senior lectures
of the department of Russian language and speech culture

*Kursk State Medical University
(305041, Russia, Kursk, Karl Marx Street, 3, e-mail: michutka.2010@yandex.ru)*

Abstract. The article deals with the model of blended learning, in which face-to-face learning is combined with online activities and tasks. Modern conditions have determined the growing popularity of blended learning based on the integration of information technology into the educational process. The adoption of digital technologies is empowering teachers and students by transforming the teaching process, in which students are given a leading role rather than teachers. A key element of mixed learning is the “flipped class” technology proposed by American scientists Jonathan Bergman and Aron Sams. The “flipped class” implies such an organization of the educational process, in which students already have some theoretical knowledge and understanding of the issue to be discussed in the forthcoming lesson. The authors of the article analyze studies on innovative technologies and their introduction into the educational process of higher education institutions, and note that in the domestic methodology the issue of the application of “flipped class” technology has not been studied at a sufficient level. The article gives examples of practical creation of video recordings that can be used in “flipped classes” and notes the advantages of this technology, which allows to organize interaction between teacher and students more efficient and fruitful. In the article, the authors assess the effectiveness of the application of flipped class technology in the educational process in higher education institutions. Study results: The authors of the article conclude that the “flipped class” is a promising technology that leads to increased motivation and interest among students in learning, positively affecting the self-discipline and autonomy of students, as students take responsibility for their own learning.

Keywords: flipped class, learning model, information technology, learning technology, blended learning, lifelong learning, motivation, innovative technology, e-education, multimedia presentation, web technology, self-work, self-learning.

Введение. Постановка проблемы в общем виде и ее связь с важными научными и практическими задачами.

В настоящее время смешанное обучение как новая модель организации учебного процесса в высших учебных заведениях привлекает внимание многих исследователей и преподавателей во всем мире. Под смешанным обучением понимается процесс, при котором очное обучение сочетается с онлайн деятельностью и задачами. Рост популярности смешанного обучения определяется современными условиями, вызванными социально-эко-

номическими изменениями в обществе, которые оказывают влияние на требования для выпускников высших учебных заведений. В настоящее время общество нуждается в высококвалифицированных специалистах, конкурентоспособных на рынке труда, стремящихся к непрерывному профессиональному и личностному развитию.

Современные выпускники вузов обязаны не зубрить теоретический материал, а уметь применять его на практике. Преподаватели не должны «наполнять» студентов

знаниями, студенты должны самостоятельно находить, анализировать и получать новую информацию. Так называемое обучение на протяжении всей жизни (англ. *lifelong learning*), которое понимается как непрерывный и мотивированный поиск знаний для различных целей, как профессиональных, так и личных. Концепция непрерывного обучения способствует профессиональному и личностному росту студентов как будущих специалистов.

Еще одним фактором, стимулирующим развитие смешанного обучения, является интеграция информационных технологий в образовательный процесс. Внедрение цифровых технологий расширяет возможности преподавателей и студентов, преобразуя процесс преподавания, в котором доминируют учителя, в процесс обучения, ориентированный на учащихся.

Анализ последних исследований и публикаций, в которых рассматривались аспекты этой проблемы.

Исследований, посвященных инновационным технологиям и внедрению их в образовательный процесс высших учебных заведений достаточно много [1-4]. Преподавание ни одной дисциплины не осталось не охваченным работами современных методистов, исследующих процесс применения в образовательном пространстве вуза новейших педагогических технологий [5-9]. Анализ работ авторов, работающих в этом направлении позволил выявить основные характеристики, цели, условия, преимущества и недостатки применения инновационных технологий, к которым относятся мобильное обучение, Google классы, создание блогов на целевом языке, использование электронных учебников, мультимедийных презентаций и веб-технологий [10-12]. Однако вопрос, касающийся применения технологии «перевернутый класс», не изучен на достаточном уровне, хотя в последнее десятилетие появились публикации, в которых рассматривается модель перевернутого обучения [13-19].

Методология. Формирование целей статьи. Постановка задания. Новые подходы к процессу обучения в высших учебных учреждениях, согласно современным требованиям к подготовке специалистов, предполагают развитие навыков самостоятельной работы и способностей к самообучению как важнейших общекультурных компетенций. Тенденция к уменьшению аудиторных часов и увеличению часов на самостоятельную работу наблюдается повсеместно. Основной задачей преподавателя в вузе, в таких условиях, становится предоставление студентам возможностей для эффективной самостоятельной работы. Поставленная задача может быть решена путем внедрения инновационной технологии «перевернутый класс» в процесс обучения, за счет перераспределения времени на индивидуальную работу с каждым учащимся и увеличении персональной ответственности за результативность обучения.

Изложение основного материала исследования с полным обоснованием полученных научных результатов.

Ключевым элементом смешанного обучения является технология «перевернутый класс», предложенная американскими учеными Джонатаном Бергманом и Ароном Сэмсом в 2000 году. Идея этой технологии заключается в том, что основные этапы процесса преподавания и обучения, такие как занятия в классе и домашние задания полностью меняются. То есть теоретический материал изучается студентами самостоятельно с помощью просмотра видео-лекций, записанных преподавателями, или на образовательных сайтах сети Интернет, в то время как практические занятия посвящены отработке полученных навыков, решению задач и обсуждению основных вопросов с преподавателем. Целью данной статьи является оценка эффективности применения технологий перевернутого класса в образовательном процессе в высших учебных заведениях.

Перевернутый класс подразумевает такую организацию учебного процесса, в котором студенты уже имеют

некоторые теоретические знания и понимание вопроса, который будет обсуждаться на предстоящем занятии. Это делает взаимодействие между преподавателем и студентами более эффективным и плодотворным, так как студенты чувствуют себя более комфортно и уверенно, задают вопросы и обсуждают новый материал с преподавателем и одногруппниками. Следовательно, домашняя работа также становится другой. Очень часто студенты не понимают некоторые важные темы, выполняя домашнюю работу, поэтому они больше предпочитают изучать новый материал, чем выполнять какие-то задания самостоятельно без контроля преподавателя. Поэтому дома студенты работают в среде электронного обучения индивидуально или в группах, слушая видео-лекции, изучая дополнительные электронные ресурсы. В классе студенты расширяют полученные знания, решают практические задачи, делают учебные проекты по данной теме. Такая организация учебного процесса устраняет различие между классной деятельностью и индивидуальной работой студентов. Чтобы технология перевернутого класса была успешной на всех этапах обучения образовательный процесс должен быть тщательно спланирован и интегрирован [20].

Рассмотрим особенности и преимущества перевернутого класса перед традиционным. Во-первых, в перевернутом классе у студентов есть возможность контролировать собственное обучение. Они могут учиться в собственном темпе благодаря наличию и доступности всех необходимых ресурсов в электронной среде обучения. Кроме того, студенты могут выбрать, когда и где учиться, в пределах какого времени, могут просмотреть материалы в любое время, когда они в них нуждаются или получить онлайн помощь от преподавателей с помощью чатов и форумов. А постоянный доступ к онлайн-материалам позволяет студентам идти в ногу с учебной программой, если друг они пропустили занятия по болезни или по другим причинам.

Во-вторых, перевернутый класс стимулирует сотрудничество между студентами благодаря взаимным проектам и коллективной работе. Совместные проекты заставляют студентов сотрудничать, учиться друг у друга и помогать друг другу. Наконец, перевернутый класс повышает ответственность учащихся за собственное обучение. Студенты становятся более самостоятельными и мотивированными по сравнению с традиционной классной средой. Они учатся управлять своим временем, работать с электронным курсом, развивают навыки самообучения и автономного обучения. Другими словами, изменяется роль студентов в процессе обучения, что делает их активными участниками учебного процесса [21]. Технология перевернутого класса оказывает влияние и на роль учителя. В перевернутом классе преподаватель направляет процесс обучения студентов, которые не имели автономного опыта работы, чтобы сделать образовательный процесс более эффективным.

Преподаватель должен способствовать созданию дружелюбной онлайн-среды для взаимодействия учащихся друг с другом. Он также должен быть модератором электронного обучения, чтобы следить за онлайн-обсуждениями и руководить ими. Таким образом, из-за технологии перевернутого класса преподаватель приобретает ряд различных ролей. Он должен поощрять и мотивировать студентов, направлять и отслеживать процесс образования и обеспечивать обратную связь.

Модель «перевернутого класса» основана на логичных и простых в применении принципах. Место лекций, читаемых в аудиториях занимают короткие видео, просматриваемые дома или в любом другом удобном месте. Сначала преподавателю, решившему «перевернуть» свой класс необходимо определиться с использованием технических средств. Серьезным барьером может стать отсутствие у педагога навыков редактирования видеофрагментов, но следует помнить о том, что видео предназначено для обучения, и не имеет цель произвести

впечатление на учащихся [22]. Создание пятиминутного видео занимает пять минут, если снимать его за один дубль. Наличие профессиональной аппаратуры не обязательно, можно использовать флип-камеру или камеру мобильного телефона. Затем видео выгружается в YouTube, где у преподавателя уже имеется свой канал, созданный для хранения учебных видео в одном месте.

Более высокотехнологичный подход заключается в использовании специальных приложений, например Camtasia – программа для создания скриншотов, которая позволяет пользователям создавать видео, говорить и одновременно показывать слайд-презентацию, выполненную в программе PowerPoint. Camtasia позволяет редактировать записи таким образом, чтобы они могли оказывать наибольшее визуальное и звуковое воздействие на учащихся. Поскольку она проста в использовании, делает записи и позволяет легко редактировать видео и аудио дорожки, Camtasia идеально подходит для подготовки записей, используемых в «перевернутых классах» (рисунок 1). Недостатком данной программы является лишь то, что программное обеспечение и связанная с ним поддержка недоступны через Concordia IT Services и пользователи должны приобрести и загрузить программное обеспечение непосредственно у издателя.

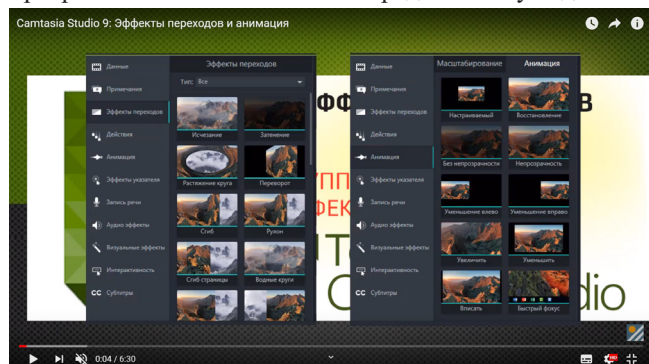


Рисунок 1 – Пример работы с программой Camtasia для подготовки видеозаписей, используемых в «перевернутых классах»

Еще одним важным преимуществом перевернутого класса является целостность классных и электронных компонентов курса, что означает, что все этапы учебного процесса взаимодействуют. Все задания и проекты, которые студенты выполняют в электронном курсе, должны быть проверены и оценены в классе или в среде электронного обучения [23]. Ни одно задание не должно оставаться без проверки и оценки. Еще одна проблема заключается в том, что некоторым студентам не нравится замена очных занятий занятиями в среде электронного обучения из-за страха, что они теряют живое общение с преподавателем и одногруппниками. Поэтому преподаватели должны рассказать студентам о дополнительных средствах коммуникации, которые предоставляет онлайн-курс, такие как чаты, форумы, подкасты и видеоконференции.

Выводы. Подводя итог, необходимо отметить, что перевернутый класс – это перспективная технология, которая не должна быть недооценена. Интеграция перевернутого класса в учебный процесс приводит к повышению мотивации и интереса у учащихся к обучению. Кроме того, это положительно влияет на самодисциплинированность и самостоятельность студентов, так как учащиеся берут на себя ответственность за собственное обучение. Технологии перевернутого класса обладают огромным педагогическим потенциалом как для преподавателей, так и для учащихся. Несмотря на факт, что количество очных занятий уменьшается, качество учебного процесса не страдает. Более того, результаты опроса показали, что наблюдается повышение успеваемости студентов. Однако по-прежнему существуют некоторые

технические и организационные проблемы, которые осложняют интеграцию перевернутых классов в процессе преподавания и обучения. Преодоление этих проблем требует дальнейших исследований для создания новой среды обучения, основанной на технологии перевернутого класса.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Коновалова С.В. Занятие по технологии «перевернутый класс» // Наука и образование: новое время. Научно-методический журнал. 2017. №3(4). С. 96-97.
2. Итinson К.С. Применение мультимедийных средств при изучении дисциплины иностранный язык // Региональный вестник. 2020. №2(41). С. 56-57.
3. Акрамова Л.Ю. Отличительные особенности модели «перевернутый класс» (flipped classroom) // Современная педагогика. 2017. №4(53). С. 74-76.
4. Белашевская Н.А. Модель «перевернутый класс» как один из компонентов современной технологии обучения иностранным языкам // материалы V международной научно-практической конференции «Эмпирические чтения». 2018. С. 27-32.
5. Арнаут М. Н. Модель «перевернутый класс» как инструмент маркетинга образовательных услуг университета // Практический маркетинг. 2016. №6(232). С. 10-15.
6. Чиркова В.М. Применение методов гибридной педагогики в преподавании иностранного языка. 2019. - №4(29). С. 83-86.
7. Гуркова М.В. Технология «перевернутый класс» как средство повышения методологической культуры учащихся // сборник статей «Повышение качества образования в условиях поликультурного социума». 2017. С. 201-204.
8. Кайгородцева Н.В., Шкуро Е.Ю. Применение концепции «перевернутого класса» в системе высшего образования // Омский научный вестник. Серия Общество. История. Современность. 2016. №1. С. 61-64.
9. Мельникова О.К., Благовещенская А.А. Применение метода «перевернутого класса» в преподавании английского языка в вузе // Успехи современной науки. 2017. №1. Т.1. С. 96-99.
10. Зиновьева Л.В. Технология «перевернутый класс» // сборник статей «Инновационные подходы к решению профессионально-педагогических проблем». 2016. С. 139-141.
11. Гончаренко Д.С. Применение модели «перевернутый класс» в учебном процессе (перевернутый класс – новый тренд в образовании) // Образование. Технология. Сервис. 2015. №1(16). Т.1. С. 138-141.
12. Борзова Т.А. Преподаватель как основное звено технологии «перевернутый класс» // Высшее образование в России. 2018. №5. Т.27. С. 42-49.
13. Павельева Т.Ю. Организация учебного контента при использовании технологии «перевернутый класс» // International journal of advanced studies in education and sociology. 2018. №1. С. 37-41.
14. Чичилова С.А., Нестерова С.А. Особенности технологии «перевернутый класс» в процессе обучения иностранного языка // Гуманизация образования. 2018. №3. С. 104-108.
15. Тихонова Н.В. Технология «перевернутый класс» в вузе: потенциал и проблемы внедрения // Казанский педагогический журнал. 2018. №2(127). С. 74-79.
16. Смолина С.В. Опыт внедрения методики «перевернутый класс» в деятельность преподавателя информационных технологий // Психолого-педагогический взгляд на профессионально-ориентированное образование. 2018. С. 155-158.
17. Шурыгин В.Ю., Краснова Л.А. Особенности реализации технологии «перевернутый класс» в преподавании физики в вузе средствами LMS MOODLE // Азимут научных исследований: педагогика и психология. 2019. Т. 8. № 4 (29). С. 246-249.
18. Юрина М.В., Лопухова Ю.В. Применение инновационной технологии «перевернутый класс» при обучении иностранному языку в техническом вузе // Самарский научный вестник. 2017. Т. 6. № 4 (21). С. 262-266.
19. Корнилов Ю.В., Иванов И.А. Обучение компьютерной графике в дополнительном образовании на основе технологии перевернутого обучения // Азимут научных исследований: педагогика и психология. 2019. Т. 8. № 4 (29). С. 111-114.
20. Жуковский В.Е. Изучение сетевых технологий в перевернутом классе // сборник научных трудов IV Международной научно-методической конференции «Современные образовательные технологии в преподавании естественно-научных и гуманитарных дисциплин». 2017. С. 16-24.
21. Гизатулина О.И. «Перевернутый класс» - инновационная модель обучения // материалы VI международной научной конференции «Инновационные педагогические технологии». 2017. С. 116-118.
22. Александрова З.А. Некоторые особенности включения в учебный процесс вуза модели обучения «перевернутый класс» // материалы Всероссийской научно-практической конференции «Актуальные проблемы обучения информатике в высшей и средней школе». 2017. С. 75-80.
23. Павельева Т.Ю. Реализация технологии «перевернутый класс» на основе платформы «Yourstudy» // Вестник Тамбовского университета. Серия: гуманитарные науки. 2017. №5(169). - С. 82-87.

Статья поступила в редакцию 21.02.2020
Статья принята к публикации 27.05.2020