

10. Stepanec R.V. Integraciya kak gnoseologo-pedagogicheskij fenomen – cyberleninka.ru/article/n/integrat...

11. Dzhegutanova N.I. Integrativnyj podhod kak metodologicheskaya osnova povysheniya cennostno-smyslovogo edinstva professional'noj podgotovki budushchego uchitelya// Kant. - № 3(32). Sentyabr', 2019; cyberleninka.ru/article/integrativnyy-podhod-kak...

12. Oshchepkova O.V., Yu.V. Blagov Yu.V. Teoreticheskie osnovy realizacii integrativnogo podhoda v obrazovatel'nom processe//Vestnik Samarskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta. Seriya: Psihologo-pedagogicheskie nauki. 2014; cyberleninka.ru/Nauchnye stat'i'...-integrativnogo-podhoda...

13. Selevko, G.K. Enciklopediya obrazovatel'nyh tekhnologij : V 2 t. – T. 1. – M.: NII shkol'nyh tekhnologij, 2006. – 816 s.

14. Zimnyaya I.A., Zemcova E.V. Integrativnyj podhod k ocenke edinoj social'no-professional'noj kompetentnosti vypusnikov vuzov// Vysshee obrazovanie segodnya. –2008. – № 5. – S. 14-19

15. Lopatkin, V.M. Integracionnye processy v regional'noj sisteme pedagogicheskogo obrazovaniya: monografiya / V.M. Lopatkin. – Barnaul: Izd-vo BGPU, 2000. – 162 s.

16. Adamko M.A. Integrativnyj podhod v kontekste resheniya zadach kompetentnostnogo obucheniya / M.A. Adamko. [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: <http://festival.1september.ru/articles/595604>

17. Borshcheva O.V. Struktura integrativnogo podhoda k obucheniyu inostrannomu yazyku // Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo gumanitarnogo universiteta imeni M.A. Sholohova. Ser. Pedagogika i psihologiya. - M.: Moskovskij gosudarstvennyj universitet imeni M.A. Sholohova, 2011. – S. 5-8.

18. Yakovlev E.V., Yakovleva N.O. Pedagogicheskoe issledovanie: sodержanie i predstavlenie rezul'tatov/ E.V. Yakovlev, N.O. Yakovleva. – Chelyabinsk: Izd-vo RBIU, 2010. - S. 44–45.

19. Nikolaeva M.A. Integrativnyj podhod k professional'noj podgotovke budushchih specialistov po reklame: praktiko-orientirovannaya monografiya / M.A. Nikolaeva; Ural. gos. ped. un-t. – Ekaterinburg, 2014. – 249 s.

20. Gashenko S.A. Sovershenstvovanie graficheskogo obrazovaniya v usloviyah mezhpredmetnoj integracii v vuzе (na primere izucheniya teoreticheskoy mekhaniki): Avtoref. diss... k.p.n. / S.A. Gashenko. – M., 2007. – 21 s.

21. Grevceva G.Ya., Ciulina M.V., Bolodurina E.A., Bannikov M.I. Integrativnyj podhod v uchebnom processe vuzа // Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya. – 2017. – № 5. ;

URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=26857>

22. Muhammadiev B.Zh. Integrirrovannyj podhod v podgotovke uchitelya vysshej shkoly /B.Zh. Muhammadiev // Obrazovanie cherez vsyu zhizn': nepreryvnoe obrazovanie v interesah ustojchivogo razvitiya. – 2015. – S. 335–337.s. 335.

23. Lyashina V.N. Integrirrovannye uroki – odno iz sredstv privitiya interesa k uchebnym predmetam // Nachal'naya shkola. – 1995. - № 10–11. – S. 21 – 25.

24. Galickih E. O. Integrativnyj podhod kak teoreticheskaya osnova professional'no-lichnostnogo stanovleniya budushchego pedagoga v universitete : monogr. / E. O. Galickih. SPb., 2001. S. 103-109.

МРНТИ 14.35.07

<https://doi.org/10.51889/2959-5762.2023.78.2.002>

Шарипов Б. Ж.¹, Джусубалиева Д.М.^{2*}

¹Казахский национальный исследовательский технический университета им К.А. Сатпаева, г. Алматы, Казахстан

²Казахский университет международных отношений и мировых языков им. Абылай хана, г. Алматы, Казахстан

РЕАЛИЗАЦИЯ МОДЕЛИ СМЕШАННОГО ОБУЧЕНИЯ В ВУЗЕ

Аннотация

Информационно-коммуникационные технологии нашли широкое применение не только во многих областях современного общества, но и в образовании. Особенно их роль усилилась после пандемии. Необходимость освоения больших объемов информации, временные ограничения, применение новых методик обучения требуют новых подходов в организации обучения. Использование смешанной

(комбинированной, гибридной) технологии обучения имеет широкие перспективы для системы высшего образования. В статье приведены данные по экспериментальному опробованию модели перевернутого класса для студентов и магистрантов Казахского национального исследовательского технического университета им. К.И.Сатпаева (КазНТИУ, г.Алматы). Тщательная подготовка к эксперименту позволила не только провести эксперимент на достаточном уровне, но и убедиться, что данная технология обучения позволяет решить поставленные задачи в образовательном процессе и имеет большой потенциал в дальнейшем его совершенствовании.

Ключевые слова: информационно-коммуникационные технологии, смешанные (комбинированные, гибридные) технологии обучения, перевернутый класс, цифровые образовательные ресурсы, видеокурсы.

Б.Ж.Шарипов¹, Д.М.Жусупалиева^{2}*

¹Қ.И. Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық зерттеу университеті

Алматы қ., Қазақстан

²Абылай хан атындағы ҚазХКЖӘТУ, Алматы қ., Қазақстан

ЖОҒАРЫ ОҚУ ОРЫНДАРЫНДА АРАЛАС ОҚЫТУ МОДЕЛІН ЖҮЗЕГЕ АСЫРУ

Аңдатпа

Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар қазіргі қоғамның көптеген салаларында ғана емес, білім беруде де кең қолданыс тапты. Әсіресе олардың рөлі пандемиядан кейін артты. Ақпараттың үлкен көлемін меңгеру қажеттілігі, уақыттың шектеулілігі, оқытудың жаңа әдістерін қолдану оқытуды ұйымдастырудың жаңа тәсілдерін талап етеді. Аралас оқыту технологиясын қолдану жоғары білім беру жүйесі үшін кең перспективаға ие. Мақалада Қ.И. Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық зерттеу университетінің студенттері мен магистранттарына арналған «Flipped Classroom» моделін эксперименттік тексеру нәтижелері берілген. Қ.И.Сәтпаев (ҚазҰТЗУ, Алматы). Экспериментке мұқият дайындалу экспериментті жеткілікті деңгейде өткізуге ғана емес, сонымен қатар, оқыту технологиясының оқу үдерісінде алға қойылған міндеттерді шешуге мүмкіндік беретініне және оны одан әрі жетілдірудің үлкен жол ашатынына көз жеткізуге ықтимал болады.

Түйін сөздер: ақпараттық-коммуникациялық технологиялар, аралас (біріктіре, гибриді) оқыту технологиялары, флип-класс, цифрлық білім беру ресурстары, бейне курстар.

Sharipov B.¹, Dzhusubaliyeva D.^{2}*

¹Kazakh National Research Technical University named after K.I. Satpaev

Almaty, Kazakhstan

²Kazakh Ablai Khan University of International Relations and World Languages,

Almaty, Kazakhstan

IMPLEMENTATION OF THE MODEL OF BLENDED LEARNING IN HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS

Abstract

Information and communication technologies have found wide application not only in many areas of modern society, but also in education. Especially their role has increased after the pandemic. The need to master large amounts of information, time constraints, the use of new teaching methods require new approaches to the organization of training. The use of blended (mixed, hybrid) learning technology has broad prospects for the higher education system. The article presents data on the experimental testing of the flipped classroom model for students and undergraduates of the Kazakh National Research Technical University named after K.I. Satpaeva (KazNRTU, Almaty). Careful preparation for the experiment made it possible not only to conduct the experiment at a sufficient level, but also to make sure that this learning technology allows us to solve the tasks set in the educational process and has great potential for its further improvement.

Keywords: Information and communication technologies, blended (mixed, hybrid) learning technologies, flipped classroom, digital educational resources, video courses.

Введение. Во всем мире цифровые технологии активно внедрились не только в экономику страны, но в систему образования. Характерной особенностью 21 века, является большой поток информации, увеличивающийся не только с каждым годом, но и с каждым часом. Знания, полученные еще год назад, уже сегодня могут стать устаревшими, идет быстрое развитие новых технологий, без знания которых, современный специалист может не состояться. Получение знаний на современном уровне, требует совершенно иного подхода, с учетом скорости информационного потока, обновляемости знаний и новых технологий, которые активно внедряются во все сферы человеческого общества. Сегодня, вызовы информационного общества потребовали от педагогической общественности поиска новых моделей образования. К ним можно отнести:

- интернет и цифровые технологии (дают возможность появления новых моделей создания, сохранения и трансляции знаний);
- технологические стартапы в образовании (венчурные фонды уже признали, что будущее за онлайн-образованием);
- гиперконкуренция за таланты и быстрое развитие отраслей (новые требования к форматам подготовки кадров: «максимальная гибкость и развитие надпрофессиональных компетенций, сверхбыстрая подготовка и точечная компетенция»);
- образование как актив (инвестирование в университеты, расчёт отдачи средств, затраченных на подготовку каждого конкретного человека);

Появились и стали активно развиваться новые, отличные от традиционного обучения формы получения образования, такие как дистанционное обучение, открытое обучение, массовые открытые онлайн курсы (МООС), мобильное обучение, смешанное обучение и т.д.

В данной статье мы остановимся на рассмотрении смешанного обучения, как наиболее востребованной формы обучения, особенно после пандемии. В основе смешанного обучения лежит принцип интеграции дистанционного (онлайн) и очного (оффлайн) обучений. Учебный процесс при смешанном обучении представляет собой последовательность фаз традиционного и электронного обучения, которые чередуются во времени. Смешанное обучение рассматривалось многими исследователями, и складывалось зачастую спонтанно, с целью изменить существующие методы и принципы обучения. Существуют разные определения смешанного обучения. Анализ литературных источников по смешанному обучению показал, что понятие «смешанного обучения» (blended learning) и история его развития началась уже в конце 90-х годов XX в. Однако, только в 2006 году после выхода книги К.Дж. Бонка и Ч.Р.Грэхема (Curtis J. Bonk, Charles R. Graham «The Handbook of Blended Learning: Global Perspectives, Local Designs») – «Справочник смешанного обучения: глобальные перспективы, локальные проекты», было дано обобщенное определение смешанного обучения, которое используется многими современными учеными. Авторы данной книги проанализировали существующие трактовки и выделили свои трактовки. Смешанное обучение – это: совмещение различных способов обучения; совмещение различных методов обучения; совмещение обучения в ходе личного общения с обучением в режиме онлайн [1].

На сегодняшний день имеется около 40 модели смешанного обучения из них самыми используемыми и эффективными моделями являются «Перевернутое обучение» (flipped learning) или «Перевернутый класс» которые использовались многими организациями образования, во время пандемии. Идея «перевернутого класса» принадлежит двум учителям химии из Колорадо Джонатан Бергманн и Аарон Сэмс, которые в 2007 году разработали оригинальную методику обучения. Методика заключалась в том, чтобы “перевернуть” традиционную систему передачи знаний. На аудиторных занятиях обучающие должны были решать практические задания и разбирать примеры, а дома – слушать объяснения. Такой подход улучшил ситуацию в школе, где работали Бергманн и Сэмс, и был подхвачен другими педагогами – как в Колорадо, так и во всем мире. При проведении занятий по «Перевернутому обучению» (flipped learning) учитель при помощи специальных электронных программ записывает лекцию, размещает её на сайте доступном для группы, делает рассылку обучающим, «сбрасывает» её на информационный носитель обучающегося. К материалу может прилагаться небольшое задание для того, чтобы обучающийся сам мог себя проверить. Место, время, темп и количество просмотров обучающего видео обучающийся определяет сам, дополнительные вопросы можно задавать педагогу на сайте группы, класса [2]. Таким образом, перевернутый класс – это альтернатива традиционному обучению в аудитории, при котором образовательный процесс как бы переворачивается, происходит самостоятельное изучение учебных материалов, с последующими

занятиями в аудитории, в ходе всего этого процесса идет обобщение материала, выявление и анализ сложных проблем, контроль и применение полученных знаний на практике.

Материалы и методы

В мире существуют большое количество моделей смешанного обучения. Наиболее часто используемые модели, это:

1. Перевернутый класс и перевернутое обучение
2. Модель ротация станций
3. Модель ротация лабораторий
4. Гибкая модель
5. Модель индивидуальной ротации
6. Модель А-ля-карт
7. Расширенная виртуальная модель
8. Смешанное онлайн обучение

Каждая из этих моделей имеет свою методику исполнения. В нашей статье мы остановимся на модели «Перевернутый класс», как наиболее востребованной модели для вузовской системы образования. [3] Подготовку для проведения эксперимента по использованию выбранной модели обучения мы начали с решения вопросов разработки основной базы нормативно-правовых документов, которая включала методическое обеспечение, как процесс, и как результат.

Методическое обеспечение как процесс, включала в себя планирование, разработку и создание оптимальной системы учебно-методической документации и средств обучения, необходимых для эффективной организации образовательного процесса в рамках времени и содержания, определяемых профессиональной образовательной программой.

Методическое обеспечение как результат – это совокупность всех учебно-методических документов (планов, программ, методик, учебных пособий и т.д.), представляющих собой системное описание образовательного процесса, который впоследствии будет реализован на практике.

Были разработаны такие документы как:

1. Алгоритм создания ЦОР (Цифрового образовательного ресурса);
2. Методические рекомендации: технология: "Перевернутый класс" (Flipped Class);
3. Методическое обеспечение процесса внедрения модели "Перевернутый класс";
4. Договор на создание ЦОР (цифрового образовательного ресурса);
5. Методические рекомендации для лекторов по созданию и запуску видео-курсов;
6. Кодекс этики дистанционного обучения;
7. Регламент рассмотрения и отбора заявок ППС вуза на разработку онлайн-курсов;
8. Шаблон заявка на разработку онлайн-курса;
9. Краткая инструкция по созданию образовательного контента.
10. Разработка методики использования ЦОР в учебном процессе (для преподавателей);
11. Разработка методики работы с ЦОР (для студентов).

В ходе проведения эксперимента применялись теоретический анализ (анализ литературы по исследуемой тематике), а также эмпирический анализ (проведение педагогического эксперимента, наблюдение, изучение опыта, сбор материала, анализ, систематизация, сравнение, обобщение).

Результаты. Процесс создания онлайн курсов имеет ряд сложностей, которые преподаватель должен преодолеть. Одним из таких сложностей является подготовка учебного материала. Данный процесс значительно отличается от стандартной разработки учебного материала. При подготовке учебного материала преподаватель должен учитывать следующие аспекты:

1. В основе образования всех обучающихся должно лежать самообразование.
2. Материал должен быть интересным и понятным.
3. Материал должен соответствовать учебной программе.
4. Обязательным является наличие самостоятельной работы в учебном процессе.

Учебный материал, подготовляемый к смешанному обучению, как и любой другой учебный материал, должен отвечать следующим требованиям:

– *научность* – материал должен формировать научное мировоззрение у студентов, магистрантов, докторантов;

– *Доступность* – материал должен быть определенной глубины и степени сложности, то есть должен соответствовать возрастным и индивидуальным особенностям обучающихся;

– *Единство формы и содержания* – материал должен в полной мере раскрывать необходимую тему. Расходимость между формой и содержанием может запутать студентов и помешать учебному процессу;

– *Эмоциональность изложения*. Материал должен вызывать интерес, а не быть монотонным изложением темы курса;

– *Живой и хорошо организованный язык лекции*. Мысль лектора должна быть последовательной, иметь четко обозначенную структуру и законченный характер.

Поскольку в онлайн курсах наличие текстов большого объема неприемлемо, то автору необходимо **структурировать весь учебный контент**, выделить главные мысли и подчеркнуть выводы, при необходимости сделать гиперссылки на дополнительный материал и информационный ресурс. Образовательный контент для смешанного обучения должен быть не сложным в понимании, но при этом включать в себе максимум полезной информации, которая может и должна быть представлена в виде картинок, карт, видео, аудио, схем, диаграмм, инфограмм и т.д. [4]

Креативность курса, полет фантазии преподавателя, новые точки зрения в сфере обучения позволят преподавателю создать интересный онлайн курс. Правильно составленный учебный материал позволит сделать его максимально полезным.

Необходимо обозначить пошаговую технологию создания учебного материала для смешанного обучения:

1. Определение целей и задач;
2. Разработка структуры;
3. Разработка содержания по темам и разделам;
4. Контроль знаний обучающихся. [5,6]

Целью нашего исследования, являлось использование технологии смешанного обучения в рамках курса «Образовательные Smart технологии» для бакалавров, дающие возможность в условиях сокращения аудиторных часов, формировать у обучаемых необходимые компетенции. Эта же технология применялась также и на магистерских курсах «Управление IT-проектами».

Основной задачей исследования было – определение особенностей технологии смешанного обучения, при изучении курса «Образовательные Smart технологии» (бакалавриат), с последующей адаптацией на курс «Управление IT-проектами» (магистратура).

Курс был разработан на один семестр, что позволило применить гибридное обучение. Эксперимент проводился на потоке численностью 27 человек – бакалавриат и 32 человека – магистерский курс.

Для выполнения поставленных задач были использованы такие общепедагогические методы исследования, как: наблюдение, изучение опыта, сбор материала, анализ, систематизация, сравнение, обобщение, педагогический эксперимент.

Структурной единицей курса нами был определен модуль. Количество модулей курса и его содержание определяется автором курса (как правило, число модулей должно быть 15 по количеству недель семестра). Последний модуль является итоговым для проведения экзамена или зачета и подведения итогов обучения.

Объем курса должен соответствовать объему, указанному в рабочем плане специальности и включать:

- Лекции (не более 8-10 стр.), видео ролик на 5-10 минут
- Презентации по модулю (не более 8-15 слайдов)
- Самостоятельную работу
- Практические задания
- Дополнительные материалы (презентации, видеоматериалы по теме модуля взятые из Интернет)
- Тесты
- Консультации (материалы по часто задаваемым вопросам).

В курсе могут быть предусмотрены также задания для работы над материалом модуля, которые в дальнейшем подлежат оценке преподавателем, а также сессии интерактивного общения преподавателя с группой студентов в режиме форума и обратная связь по качеству и доступности образовательного контента.

Примерный типовой состав модуля подробно представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Примерный типовой состав модуля

	Вид занятий	Примечание
.	Лекция	Это структурированный учебный текст дисциплины в электронном виде. Лекция имеет основной задачей введение в проблематику, содержит методические рекомендации по литературе и выполнению заданий. Лекции (не более 8-10 стр.), должен быть представлен в Word.
.	Презентации по материалам лекции.	Обязательным является наличие презентаций по материалам лекции. Рекомендуемое количество слайдов по каждому модулю курса не менее – 8- 15 слайдов.
.	Видео мини-лекция	При формировании лекции должны быть выделены смысловые блоки (видеоролики) продолжительностью 5-10 мин., которые будут просматриваться слушателями в течение недели. Видеоролики готовятся заранее преподавателем. В некоторых случаях возможна замена в видеороликами взятыми из Интернет
.	Самостоятельная работа	Задача самостоятельной работы – изучение дополнительной литературы к модулю, представленной преподавателем. Лектор, например, формируя задание, должен оценить доступность источников, предложить альтернативность, а также видеоматериалы, доступные в сети.
.	Домашнее задание	Письменное домашнее задание (эссе, выполнение задач и т.д.). Желательно должна быть предусмотрена проверка ДЗ в режиме «peer to peer» ¹ . Каждое домашнее задание должно быть оценено. Домашнее задание в письменном виде рекомендуется предполагать в каждом втором модуле. Критерии оценки домашнего задания должны быть представлены в соответствующем разделе. Проверка заданий производится в режиме «peer to peer» для эссе или в автоматическом системном режиме для заданий (тестов) с односложными ответами.
.	Дополнительный материал	Презентации, аудио-видеоматериалы по теме модуля взятые из Интернет, глоссарий, аннотированная библиография, анимационные материалы, хрестоматия, дополнительная литература, справочники, материалы из смежных курсов («то, что нужно вспомнить») и т.д.
.	Прохождение тестирования по результатам изучения модуля	Тестирование базируется на вопросах, обозначенных в лекции и в дополнительной литературе (количество вопросов не менее 8-10 на каждый модуль).
.	Интерактивное общение	Должно быть предусмотрено общение в интерактивном режиме с преподавателем (ассистентом курса) по вопросам курса. Общение в группе. Преподаватель формирует темы для обсуждения в группе (по желанию сам преподаватель отвечает на вопросы группы в форуме либо ассистент формирует список вопросов от участников группы и передает их преподавателю для ответа).
.	Количество проверочных заданий	<ul style="list-style-type: none"> • коротких (тестовых вопросов) после изучения материалов модуля – не менее 8-10; • развернутых (домашнее задание) после каждого модуля – не менее 2;
0.	Финальных проверочных заданий (тестовых вопросов) по всему объему пройденного материала	Рекомендуется не менее 100 – 120 тестовых вопросов
1.	Оценка учебного контента студентами (смотри таблицу2).	Учебный модуль помимо образовательного контента включает и оценку учащегося по данному контенту. Релевантность учебного контента (степень актуальности и доступности учебной информации) дает полезные сведения для учителя. Анализ этих сведений позволит поднять качество учебного контента, а в

		совокупности с итогами текущего тестирования и качество онлайн обучения.
--	--	--

Режим проверки «peer to peer» – проверка и самопроверка домашнего задания самими слушателями. Каждая выполненная домашняя работа (эссе, решение и пр.) направляется на сервер, откуда рассылается трем или пятерым другим слушателям. Они и выполняют проверку работы. Первая и последняя оценки отбрасываются, из трех других выводится среднее арифметическое.

Таблица 2 – Оценка учебного материала студентами

Составляющие учебного контента	Оценка учебного контента учениками (выбранную оценку выделить цветом)				
	Очень информативный	Информативный	Не очень информативное	Качественный	Некачественный
1. Конспект лекции	Очень информативный	Информативный	Не очень информативное	Качественный	Некачественный
2. Презентация	Очень информативная	Информативная	Не очень информативная	Качественная	Некачественная
3. Видео	Очень информативное	Информативное	Не очень информативное	Качественное	Некачественное
4. Практические задания	Сложные	Несложные	Понятные	Непонятные	Хорошие
5. Домашние задания	Сложные	Несложные	Понятные	Непонятные	Хорошие
6. Тесты	Сложные	Несложные	Понятные	Непонятные	Хорошие

Обсуждение. Впервые модель перевернутого класса стали использовать в своей образовательной деятельности два американских учителя – Джонатан Бергман (Jonathan Bergman) и Аарон Сэмс (Aaron Sams), которые в 2007 году придумали, возможность обеспечить своими лекциями спортсменов, часто пропускавших занятия из-за соревнований. В последствие, они развили эту идею в новое образовательное направление. В своей статье “Как вытащить наши школы из 20-го столетия” они выразили свое мнение относительно того, что дети в 20 веке не должны заниматься по старинке, как их дедушки и бабушки. Надо “переработать” учебную программу под дистанционное онлайн-обучение (LMS) - разработать лекции в видео и аудио- формате, создать систему тестирования и проверки полученных знаний. Предложили материал учебной программы разделить таким образом, чтобы часть занятий была перенесена в онлайн формат, а часть оставить для проведения в виде аудиторной работы.[2] Так зародилось понятие смешанное обучение. Этот метод взяли на вооружение многие педагоги, в том числе активно стали его использовать российские ученые, предлагая свой метод использования Blended Learning [7]. Безусловно, что при организации занятий с использованием смешанного обучения необходим высокий профессионализм самого преподавателя, который в условиях смешанного обучения выступает в роли координатора учебного процесса, он не просто транслирует учебную информации, но и должен организовать самостоятельную работу обучающихся и эффективную систему контроля. Помимо этого смешанное обучение предполагает электронную среду общения между преподавателем и обучающимся, поэтому субъекты образовательного процесса должны обладать цифровой грамотностью, уметь работать с ИКТ.

Одним из сдерживающих факторов внедрения модели перевернутого класса является то, что многие преподаватели хотя и овладели теорией и дидактикой, лежащей в основе изучаемого учебного курса, но их знания и навыки в сфере ИКТ были не достаточными, а у некоторых вообще, слабыми.

Нами был проведен опрос преподавателей перед проведением эксперимента. На вопрос анкеты «Был ли достаточным уровень владения ИКТ для провидимого занятия? Преподаватели отвечали в целом положительно (см. рис.1). Они убедились, что знание прикладного ИКТ необходимы не только на начальном, но и на довольно продвинутом уровне, поэтому многие преподаватели повторно записались на курсы ИКТ для более совершенного владения средствами ИКТ и программным обеспечением. Что касается студентов, то большинство из них достаточно свободно владели ИКТ и цифровыми технологиями, показывая преимущества поколения «Z».

“Перевернутый класс” часто путают с eLearning, но информация, поданная в электронном формате, лишь составная часть методики смешанного обучения, которая открывает для обучающихся большие, если не сказать, огромные преимущества.

Важной составляющей и плюсом “перевернутого класса” является применение современных технологий и функционала онлайн-обучения дистанционно, в виде – водкастов, подкастов и преводкастинга.

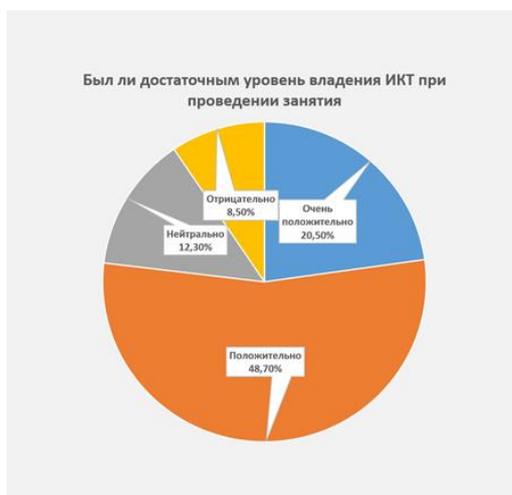


Рис 1. Результаты анкетирования преподавателей по уровню владения ИКТ

Применение в образовательном процессе созданных цифровых образовательных ресурсов требует технической реализации с специальным программным обеспечением:

- CMS (Content Management System, система управления содержанием) – используется для создания и управления содержанием учебных материалов;
- LMS (Learning Management System, система дистанционного обучения) – обеспечивает доступ к учебным материалам, организацию обратных и горизонтальных связей и т.п.

Как уже говорилось, перевернутый класс (Flipped Class) – это модель обучения, в которой выполнение домашней работы, помимо прочего, включает в себя применение технологий водкаста:

- просмотр видеолекции;
- чтение учебных текстов, рассмотрение поясняющих рисунков;
- прохождение тестов на начальное усвоение темы.

Классная работа (аудиторная) посвящается разбору сложной теоретической части и вопросов, возникших у обучающихся в процессе выполнения домашней работы (не более 25-30% времени). В классе студенты под наблюдением преподавателя решают практические задачи и выполняют исследовательские задания. После занятия в классе дома завершаются практические задачи, выполняются тесты на понимание и закрепление пройденной темы. Следует отметить, что преподаватель не должен отвлекаться на переключку присутствующих обучающихся, это должно быть предусмотрено в автоматическом режиме в LMS.

На сегодняшний день существует множество платформ, в которых реализуются функции CMS и LMS они бывают платные, условно бесплатные и бесплатные. Возможности и разнообразие предоставляемых услуг у них разные. Сразу выбирать сложные платформы не стоит, все придет со временем и будет зависеть от того насколько педагог хочет совершенствование и автоматизацию учебного процесса.

Хотелось подчеркнуть, что интерес студентов и магистрантов к данной методике обучения был очень велик. В процессе обучения учитывалась как текущая успеваемость (сдача текущих тестов после прохождения модуля и активность студентов на занятиях), так и финальная проверка заданий (тестовые вопросы) по всему объему пройденного материала. Все студенты могли в любой момент посмотреть свою текущую успеваемость и в случае необходимости улучшить свои показатели.

Итоги сессии, после проведенного эксперимента, показали отсутствие неудовлетворительных оценок на экзаменах как в бакалавриате, так и в магистратуре. Более 50% студентов бакалавриата получили отличные оценки, остальные 50% получили хорошие оценки, не ниже 75 баллов. 46% магистрантов также получили отличные оценки, остальные 54% получили оценки от 75 до 89 баллов. Ни один из обучающихся не получил удовлетворительные оценки. Следует учесть, что в эксперименте

большое внимание уделялось текущей успеваемости, которая в окончательном итоге по успеваемости составляла 60% и лишь 40% в общий балл давали оценки итогового тестирования.

Проведенный нами эксперимент показал, что метод смешанного обучения получает положительный отклик и высоко оценивается как студентами и магистрантами, так и преподавателями. Обучающиеся выразили мнение, что у них усиливается мотивация к изучению курса, модель перевернутого класса дает возможность глубже изучить материал и очень удобен в использовании (см. рис.2 и 3).

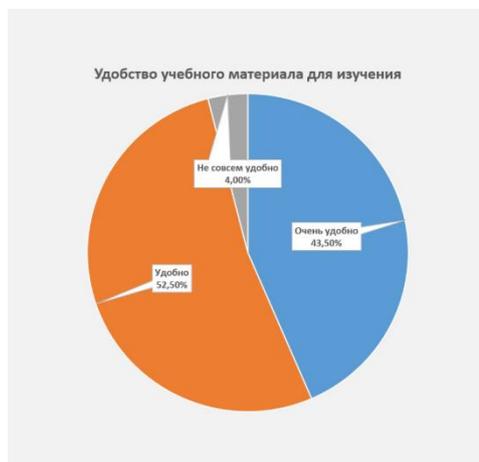


Рис.2 Результаты анкетирования обучающихся по учебному материалу

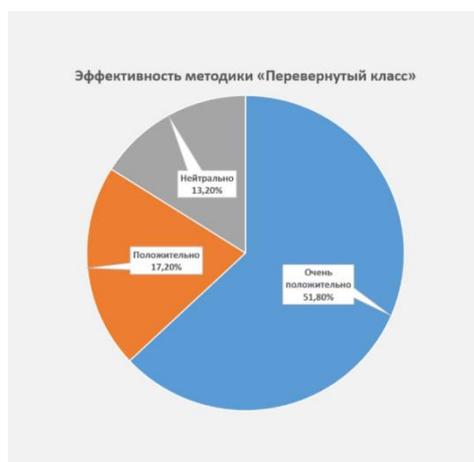


Рис.3 Результаты анкетирования обучающихся по эффективности методики «Перевернутый класс»

Заключение. Развитие смешанного обучения в вузе, требует соблюдения определенных условий, к которым относятся, прежде всего, информационно-коммуникационная инфраструктура, цифровая экосистема, хорошо разработанный электронный учебный контент. Обучающиеся и преподаватели должны иметь развитые ИТ-компетенции, позволяющие эффективно работать с этими ресурсами.

Результаты проведенного исследования показали, что рассмотренная методика обучения «Перевернутый класс» имеет большие перспективы для дальнейшего внедрения и совершенствования. Студенты почувствовали себя не просто потребителями учебной информации, но и соучастниками создания образовательного контента, благодаря им, многие презентации подверглись корректировке в сторону улучшения, также студенты внесли определенный вклад в создание учебных видеороликов.

При выполнении домашнего задания студентам и магистрантам предлагалось самим выбрать ту или иную форму подачи материала, которая им больше всего нравится, и подготовить домашнее задание в формате –короткого видео, подкаста, страницы в соцсети и т.д. Было отраднo видеть то, что

обучающиеся активно проявили себя в творческом мини-проекте, обсуждение которых в аудитории проходило интересно и с пользой для всех.

При проведении смешанного обучения очень важно, чтобы преподаватели могли использовать популярные у молодежи приложения и активно применять их на своих занятиях, например, популярный TikTok, который был использован нами в ходе проведения эксперимента. В качестве домашнего задания или творческой работы предлагалось каждому студенту снять ролик на смартфон, раскрывающий тему задания. Нужно было в течение 30-45 секунд раскрыть тему и объяснить суть рассматриваемого вопроса. Голосованием определялись лучшие работы, которые получали высокие баллы. Получали баллы и те, кто активно участвовал в обсуждении видео- роликов и внес существенные дополнения в их рассмотрение.

Любое занятие с использованием методики смешанного обучения можно провести интересно и результативно, чтобы студенты смогли показать свои способности, закрепили материал, проявили фантазию и творческое отношение к своему труду. Сегодня казахстанские ученые и педагоги также стремятся перенимать передовой опыт реализации смешанного обучения и предлагать своё видение возможностей этого метода в условиях отечественного образования.[8, С.120]

Таким образом, смешанное обучение имеет много возможностей, главным из которых является то, что создается образовательная среда, в которой обучающиеся, чувствует себя более комфортно. Студент фактически становится активным участником (субъектом) образовательного процесса. У него формируется привычка к самостоятельному обучению, самостоятельному планированию собственной образовательной траектории, поиску и обработке больших объемов информации с помощью современных ИКТ, другими словами, он формирует у себя потребность в непрерывном образовании. Преподаватели, в смешанном обучении, становятся консультантами, менеджерами учебного процесса, давая студентам возможность самостоятельно решать учебные задания, самостоятельно приобретать знания. Именно такой подход дает возможность формировать современных выпускников вузов, как компетентных специалистов.

Список использованной литературы:

1. Рубцов Г.И., Панич Н.В. Смешанное обучение: анализ трактовок понятия // [Электронный ресурс] URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/smешannoe-obuchenie-analiz-traktovok-ponyatiya/viewer/> (дата обращения 3.04.2023)) интернет источники
2. Bergmann, J., & Sams, A. (2012) *Before You Flip, Consider This.* – Phi Delta Kappan, 2014.-P. 25-25. [Электронный ресурс] URL: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/003172171209400206/> (дата обращения 3.04.2023)) интернет источники
3. Модели смешанного обучения.– [Электронный ресурс] URL: https://blendedlearning.pro/blended_learning_models/ (дата обращения 3.04.2023) интернет источники
4. Дегтярева О.М., Хузиахметова Р.Н. Реализация модели смешанного обучения при изучении высшей математики // *Современные проблемы науки и образования.* – 2022. – № 5. [Электронный ресурс] URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=32070/>(дата обращения 3.04.2023) интернет источники
5. Методика "Перевернутый класс" [Электронный ресурс] URL: <https://nsportal.ru/shkola/obshchepedagogicheskie-tekhnologii/library/2018/01/04/metodika-perevernutyu-klass/> – (дата обращения 3.04.2023) интернет источники
6. *Перевернутый класс: технология обучения XXI века.* -[Электронный ресурс] URL: <https://www.ispring.ru/elearning-insights/perevernutyi-klass-tekhnologiya-obucheniya-21-veka/>(дата обращения 15.04.2023) интернет источники
7. Фандей, В. А. Теоретико-прагматические основы использования формы смешанного обучения иностранному (английскому) языку в языковом вузе: автореф. дис. канд. пед. наук: 13.00.02 / Виктория Александровна Фандей. – М., 2012. – 23 с. –[Электронный ресурс] URL: <https://www.disscat.com/content/teoretiko-pragmaticheskie-osnovy-ispolzovaniya-formy-smeshannogo-obucheniya-inostrannomu-ang/>(дата обращения 13.04.2023) интернет источники
8. Усипашиш С.Б., Ниязова А.Е. Смешанное обучение в современном образовательном процессе: необходимость и возможности/ *Хабаршысы. «Педагогикалық ғылымдар» сериясы. № 2 (59). 2019, – С 119-126 – статьи из журнала*

References:

1. Rubcov G.I., Panich N.V. Smeshannoe obuchenie: analiz traktovok ponyatiya // [Elektronnyj resurs] URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/smehannoe-obuchenie-analiz-traktovok-ponyatiya/viewer/>
2. Bergmann, J., & Sams, A. (2012) *Before You Flip, Consider This*. - Phi Delta Kappan, 2014.-P. 25-25// [Elektronnyj resurs] URL: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/003172171209400206/> (data obrashcheniya 3.04.2023)) internet istochniki
3. Modeli smeshannogo obucheniya.– [Elektronnyj resurs] URL: https://blendedlearning.pro/blended_learning_models/ (data obrashcheniya 3.04.2023) internet istochniki
4. Degtyareva O.M., Huziahmetova R.N. Realizaciya modeli smeshannogo obucheniya pri izuchenii vysshej matematiki // *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya*. – 2022. – № 5. [Elektronnyj resurs] URL: : <https://science-education.ru/ru/article/view?id=32070/> (data obrashcheniya 3.04.2023) internet istochniki
5. Metodika "Perevernutyj klass",– [Elektronnyj resurs] URL: <https://nsportal.ru/shkola/obshchepedagogicheskie-tehnologii/library/2018/01/04/metodika-perevernutyj-klass/> (data obrashcheniya 3.04.2023) internet istochniki
6. *Perevernutyj klass: tekhnologiya obucheniya XXI veka*. – [Elektronnyj resurs]URL: <https://www.ispring.ru/elearning-insights/perevernutyi-klass-tekhnologiya-obucheniya-21-veka/> // (data obrashcheniya 13.04.2023) internet istochniki
7. Fandej, V. A. *Teoretiko-pragmaticheskie osnovy ispol'zovaniya formy smeshannogo obucheniya inostrannomu (anglijskomu) yazyku v yazykovom vuze: avtoref. dis. kand. ped. nauk: 13.00.02 / Viktoriya Aleksandrovna Fandej. – M., 2012. – 23 s.* – [Elektronnyj resurs]URL: : <https://www.dissercat.com/content/teoretiko-pragmaticheskie-osnovy-ispolzovaniya-formy-smeshannogo-obucheniya-inostrannomu-ang/> // (data obrashcheniya 13.04.2023) internet istochniki/
8. Usipashim S.B., Niyazova A.E. *Habarshysy. «Pedagogikalyq ғылымдар» seriyasy. No2 (59). 2019, S 119-126 – stat'i iz zhurnalnala*

УДК 37.07
МРПТИ 14.35.09

<https://doi.org/10.51889/2959-5762.2023.78.2.003>

Nurlanov Sh.^{1*}

¹*Abai Kazakh National Pedagogical University, Almaty, Kazakhstan*

AUTOETHNOGRAPHIC METHOD: IMPLEMENTATION IN A RESEARCH STUDY

Abstract

The first year of the newly appointed school leader is important because it sets the stage for internalizing the new role and responsibilities. It has been reported that during the first year school principals face numerous challenges and how they deal with such challenges may affect their future career. It is during the first year when the novice principals learn about the school affairs from the leader's standpoint. Juggling among many new responsibilities, school leaders do not have many opportunities to reflect on their experience; specifically on why they chose this career path, the challenges they faced and how they dealt with them. In light of the reforms in education it is interesting to look into how new school leaders perceive their roles which in turn affects how they act upon the new tasks. In this regard, this study explored the reasons, which led the participant of this research to choose this career path. In other words, this study explores the lived experience of the first-year school principal in Kazakhstan. It provides the personal account of this experience from the data gathered in the form of diary entries, personal memories, presentations and electronic mails written during the first year.

Autoethnography was the method employed to conduct this study. This research method is not widely used in Kazakhstan. Nevertheless, the literature review suggests that it is popular among education researchers.

The findings of this study suggest that the participant of this study chose to become a school principal partially because of his previous work experience but more importantly because of his life experience. Furthermore, the researcher found out that motivating students, making an impact were the reasons why he chose this profession. Other findings suggest that the researcher faced challenges in terms of resistance to change, dealing with the school culture and managing conflicts. He coped with these challenges by minimizing resistance to challenges, studying more about the school cultures and managing conflicts. A number of recommendations are provided for both policy-makers and the first-year school leaders at the end of this research.