Section 2. Higher professional education. Pedagogy of higher professional school

https://doi.org/10.29013/EJEAP-23-1-7-13

Allamova Shahista Shavkatovna,
Teacher, Chirchik State Pedagogical University

INCREASING THE EFFICIENCY OF THE EDUCATIONAL PROCESS UNDER THE CONDITIONS OF BLENDED LEARNING OF THE HIGHER EDUCATIONAL

Abstract. In this article, the choice of the most effective innovative methods and technologies in the modern system of higher education, the importance of e-learning in the system of higher education, the concept of blended education and its models, definitions, opinions of a number blended learning models and the benefits of using these models in the educational process. A methodology has also been developed to improve the efficiency of the educational process in a mixed educational environment of the higher education system.

Methodology and research methods. The study is used to observe and analyze the process of teaching science, mastering theoretical and practical knowledge, tests and tasks through an online platform, interviews, statistical processing of test experiment data, graphical presentation of results, and other methods.

Results. A project (www.blededlearning.uz) was created and implemented, included in the state register of the information exchange mechanism for the teaching staff of the university, proposals and recommendations were developed.

Scientific novelty.

– Analysis and analysis of theoretical and scientific and methodological literature

– sovershenstvovanie etapov vnedreniya smeshannyx obrazovatelnyx technological and organizational and lectsionnyx zanyatiy and vuzakh;

– Developed methodology for increasing the effectiveness of the lecture and mixed educational environment of the university.

Keywords: blended learning model, face-to-face training, independent learning, online learning, flipped classroom model.

Алламова Шахиста Шавкатовна,
преподаватель, Чирчикский государственный педагогический университет

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В УСЛОВИЯХ СМЕШАННОГО ОБУЧЕНИЯ ВУЗА

Аннотация. В данной статье выбор наиболее эффективных инновационных методов и технологий в современной системе высшего образования, значение электронного обучения в системе высшего образования, концепция смешанного образования и его модели, определения, мнения ряда представлены приведенные в литературе отечественными и зарубежными учеными взгляды и подходы, классификация наиболее используемых моделей смешанного обучения и преимущества применения этих моделей в образовательном процессе. Также разработана методика повышения эффективности образовательного процесса в смешанной образовательной среде системы высшего образования.

Методология, методы и методики. Исследование используется для наблюдения и анализа процесса преподавания науки, освоения теоретических и практических знаний, тестов и заданий через онлайн-платформу, интервью, статистической обработки данных тест-эксперимента, графического представления результатов, и другие методы.

Результаты. Создан и реализован проект (www.blededlearning.uz) внесенный в государственный реестр механизма обмена информацией для профессорско-преподавательского состава вуза, разработаны предложения и рекомендации.

Научная новизна.

– Анализ и анализ теоретической и научно-методической литературы

– совершенствование этапов внедрения смешанных образовательных технологий в организацию лекционных занятий в вузах;

– Разработаны методики повышения эффективности лекций в смешанной образовательной среде вузов.

Ключевые слова: модель смешанного обучения, очное обучение, самостоятельное обучение, онлайн-обучение, модель перевернутого класса.

Введение. Значительные изменения происходят в системе образования нашей страны. Сегодня развитие идет очень быстро и меняется очень быстро. Открытие широкого пути к современным знаниям, эффективное использование новых информационных технологий в совершенствовании преподавания стало требованием сегодняшнего дня.

Значительные изменения происходят в системе образования нашей страны. Сегодня развитие идет очень быстро и меняется очень быстро. Открытие широкого пути к современным знаниям, эффективное использование новых информационных технологий в совершенствовании преподавания стало требованием сегодняшнего дня. Проблема выбора наиболее эффективных инновационных методов и технологий в современной системе высшего образования остается актуальной. Инновационные методы – это методы, основанные на использовании современных достижений науки и информационных технологий.В зависимости от уровня использования электронного образования в образовательном процессе различают онлайн-обуче-

ние и смешанное обучение. Онлайн-образование (онлайн-образование) – это метод организации процесса самостоятельного изучения учебных материалов с использованием образовательной среды на основе интернет-технологий. Смешанное обучение – это сочетание онлайн-обучения с очным обучением, интеграция традиционных форм с электронными технологиями.

Обзор литературы

Т. В. Долгова рассматривает технологию смешанного обучения как синергетическую технологию, позволяющую более эффективно использовать преимущества дневного и электронного обучения и уравнять или компенсировать недостатки каждого из них[1].

Е. В. Костина выделяет три основных компонента модели смешанного обучения, используемой в «современной образовательной среде»:

- очное обучение (face-to-face) – традиционный формат преподаватель-ученик в аудитории;
- самостоятельное обучение – включает в себя самостоятельную работу учащихся: поиск материалов с использованием карты ресурсов, поиск в сети и т.д.;
- онлайн обучение – онлайн-работа студентов и преподавателей, например, с использованием интернет-конференций, скайпа или вики и т.д. [2].

С. Д. Калинина предлагает рассматривать вебинары как часть смешанного обучения [3].

Один из отечественных исследователей Бабаходжаева Л. Г. определяет смешанное образование следующим образом. Смешанное обучение – это система обучения, сочетающая в себе традиционное очное, дистанционное и самостоятельное обучение, которое предполагает взаимодействие преподавателей, обучающихся и интерактивных источников информации, всегда взаимодействующих друг с другом, отражает все компоненты образовательного процесса (цель, содержание, методы, организационные формы, средства), которые связаны между собой и образуют единое целое [4].

В литературе предложен ряд определений смешанного обучения. Konsortium Sloan определяет смешанное обучение как курс, сочетающий очное и онлайн-предоставление, при котором 30–79% контента предоставляется онлайн. Смешанное обучение определяется как «комбинация инструментов и устройств, используемых в среде электронного обучения» или «смесь различных дидактических приемов».

Как отмечает K. Kun, рассматриваемый формат профессионального обучения призван минимизировать недостатки очной и электронной форм обучения [5].

Методология, материалы и методы исследования

Организация смешанного образовательного процесса включает следующие этапы:

Этап 1. Планирование образовательной деятельности

Этап 2. Непосредственное осуществление образовательной деятельности

Этап 3. Оценка успеваемости учащихся

Этап 4. Дальнейшее планирование включает анализ учебной деятельности с целью ее корректировки.

Организация образовательного процесса представляет собой технологический цикл, включающий планирование образовательной деятельности, непосредственную реализацию образовательной деятельности, оценивание достижений учащихся, анализ и оценку образовательной деятельности с целью коррекции в по-следующем планировании. В целом деятельность учителя может быть представлена в виде циклограммы (Фигура 1) [6].

Лекции проводятся по модели перевернутого класса. Учебный процесс «Перевернутый класс» начинается с самостоятельной работы в электронной среде (электронный курс). Как правило, это сложное задание, для которого студент должен выполнить 1–2 задания на ознакомление с новым учебным материалом и контроль его понима-

ния. Самостоятельная работа студентов, начатая в электронной среде, продолжается практической работой и обсуждением в классе. Переход в электронную среду происходит вновь на завершающем этапе при разработке и закреплении материала. Таким образом, смешанная модель может быть выражена как цикл «доучебная работа – аудиторная работа – послеучебная работа», выполняемая во взаимосвязанных электронных и аудиторных компонентах [7] (Рисинук 2).

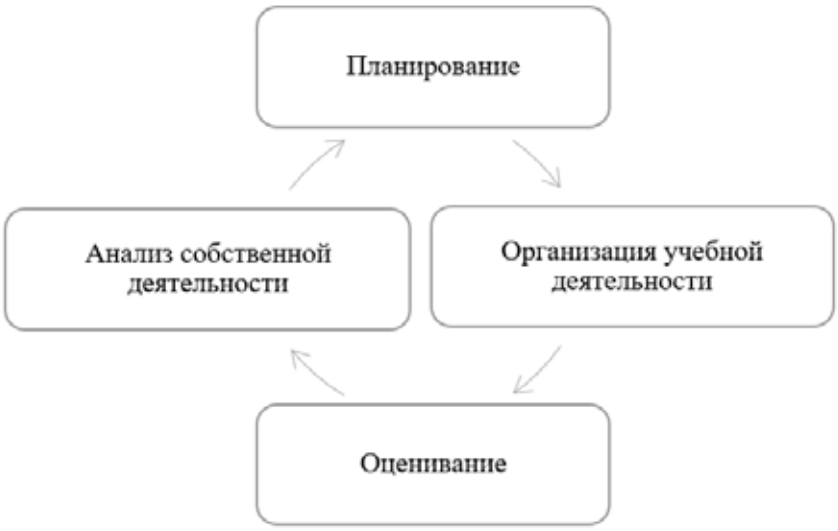

Рисунок 1. Планирование учебной деятельности при смешанном обучении

Рисунок 2. Организация учебного процесса в смешанном обучении

По ней учащиеся заранее изучают представленный преподавателем теоретический материал и приходят на занятие уже знакомыми с предметом; классное время посвящается разбору всех возникших вопросов у преподавателя и решению практических задач и проверке себя при выполнении контрольных заданий. Как правило, теоретический материал преподносится студентам в виде различных видеороликов и презентаций, которые составляются самим преподавателем и размещаются на blendedlearning.uz, а студенты имеют доступ к ресурсу.

Сайт blendedlearning.uz был разработан для применения вариативной модели к процессу обучения. Страница «Теоретические основы информатики» состоит из медиаресурсов, предназначенных для реализации логической последовательности учебного материала. Медиаресурсы (мультимедийные материалы) – текстовые, изображения, звуковые файлы, видеоролики, презентации, контрольные, тестовые и дидактические ресурсы, размещенные в системе для визуального представления текстов и обеспечения полноты обучения. Ниже мы проектируем технологическую карту, подготовленную по теме «Лекция 3: Техническое обслуживание ЭВМ» из темы «Теоретические основы информатики» и методику использования технологической среды обучения «перевернутый класс». Создадим технологическую карту преподавания темы лекции по модели «Перевернутый класс» (Таблица 1).

Таблица 1. – Технологическая карта лекции

Рабочие шаги	**Среда деятельности**	**Содержание активности**	
		Учитель	**Студент**
1	***2***	***3***	***4***
ЭТАП 1. ПРЕДУРОЧНАЯ РАБОТА	Вне аудитории	1.1. Будет сформирована общая база данных студентов академических групп, в которых преподается предмет. В социальной сети «ВКонтакте» студенты будут подписаны на специальный канал «Информатика», систему Hemis и сайт смешанного обучения.. 1.2. Готовит видеоуроки, слайды презентаций, задания, тесты в рамках темы. 1.3. В качестве домашнего задания учащимся дается ознакомление с новой темой «Тема 3: Обслуживание ЭВМ». Предлагается к использованию учебная литература, электронное пособие, тематический сайт «blededlearning.uz». 1.4. Готовится к прохождению темы и выбирает интерактивные методы, используемые в рамках темы. 1.5. Учащиеся готовят индивидуальные тестовые вопросы для определения уровня усвоения новой темы 1.6. Работает над собой, готовит творческие материалы, чтобы повысить эффективность обучения и сделать обучение более содержательным и интересным.	1.1 Вконтакте является участником специального канала «Информатика» и системы Hemis.. 1.2 Для подготовки к новой теме перейдите на blendedlearning.uz. 1.3 Действия выполняются в последовательности указанной на сайте. 1.3.1 Видеоурок будет пересмотрен (2 раза). 1.3.2 Слайд презентации будет прочитан 1.3.3 Задания и тесты решаются для того, чтобы определить, в какой степени усвоена тема. 1.3.4 Рекомендуется прочитать дополнительную литературу в рамках темы 1.3.5 Вопросы, возникающие в рамках темы, записываются в тетрадь.
ЭТАП 2. УРОК РАБОТЫ	В аудитории	2.1.Организационная часть: Приветствие, отправка студентов по системе hemis (5 минут) 2.2 Проверка домашнего задания. Отвечает на вопросы учащихся по новой теме (15 м.т.). 2.3.Информационный этап: Будет проведена мини-лекция (10 м.т.) (мини-лекция будет проводиться в форме вопросов и ответов) 2.4. Укрепление. Воспитатель раздает раздаточные материалы по методу рыбьего скелета.	2.1. Здоровается с учителем. 2.2. Будут заданы вопросы, возникающие в результате изучения новой темы. 2.3. Учащиеся развивают навыки по предмету 2.4. Рекомендуется, чтобы учащиеся записали ответы к задачам, данным на ребрах скелета рыбы, чтобы подвести итог по теме.

1	*2*	*3*	*4*
ЭТАП 3. ПРЕДУРОЧНАЯ РАБОТА	Вне аудитории	3.1. Дает самостоятельное задание по теме. 3.2. Следующая новая тема дается в качестве домашнего задания.	3.1.В рамках темы они получат задание, данное на сайте blendedlearning.uz 3.2. Они готовятся к новой теме

Результаты исследования и их обсуждение. Использование таких технологий в организации занятий позволяет учащимся самостоятельно искать, раскрывать свою творческую сторону, работать над собой. С целью определения эффективности электронного обучения, а также эффективности перевернутой модели обучения смешанного обучения в образовательном процессе было проведено пилотное тестирование на уроках науки «теоретические основы информатики».

В экспериментальных группах обучение проводилось по модели смешанного обучения «Перевернутое» с помощью веб-системы, адаптирующейся к образовательному процессу, а в контрольных группах – традиционными методами.

Таблица 2. – Обучение студентов в постэкспериментальный период

	Чирчикский государственный педагогический университет		**Ферганский государственный университет**		**Гулистанский государственный университет**	
	Экспериментальная группа	**Контрольная группа**	**Экспериментальная группа**	**Контрольная группа**	**Экспериментальная группа**	**Контрольная группа**
Отлично	15	8	16	9	15	9
Хорошо	31	13	32	15	30	13
Удовлетворительно	8	31	8	31	9	30
Общий:	**54**	**52**	**56**	**55**	**54**	**52**

Рисунок 3.

Проведенные экспериментальные наблюдения показывают, что эффективность обучения на основе веб-системы, адаптирующейся к образовательному процессу, значительно повышается по сравнению с освоением, когда оно организовано на основе традиционных методов обучения.

Результаты проведенной экспериментальной работы представлены в таблице (таблица 2).

Построим диаграмму, соответствующую этим выборам (диаграмма 1):

Эксперименты показали, что занятия, организованные на основе модели образовательного процесса «Перевернутое обучение», повышали творческие способности и творческое мышление учащихся, укрепляли их знания, умения и навыки, повышали интерес учащихся к науке.

Заключение. Таким образом, использование данных образовательных технологий в образовательном процессе на современном этапе модернизации системы высшего образования представляет собой принципиальное изменение функций существующей педагогической системы, в том числе перевод роли преподавателя из одной формы в другую, инновационную и Внедрение средств коммуникативных технологий, широкое распространение смешанной и дистанционной форм обучения, повышение самостоятельной учебной активности студентов и ориентация на непрерывное образование позволяют находить пути обучения с учетом индивидуальных психофизиологических особенностей студента.

Список литературы:

1. Долгова Т. В. Смешанное обучение – инновация XXI века // Интерактивное образование: информационно-публицистический журнал.– URL: https://interactiv.su/2017/12/31/смешанное-обучение-инновация-xxi-века
2. Костина Е. В. Модель смешанного обучения (Blended Learning) и ее использование в преподавании иностранных языков // Известия высших учебных заведений.– № 2(1). 2010.– 141 с.
3. Калинина С. Д. Условия эффективного использования вебинаров в образовательном процессе университета // Гуманитарные науки и образование.– № 3 (23). 2015.– 38 с.
4. Babaxodjaeva L. G. Talabalarning pedagogik kompetentligini rivojlantirish jarayonida aralash ta'lim modelini joriy etishning nazariy va amaliy asoslari.– Aftoreferat … dis.dok.ped.nauk.– T.: CHDPU, 2021.– 16 p.
5. Кун К. «E-Learning – электронное обучение» // Информатика и образование.– № 6. 2007.– С. 16–18.
6. Звягин К. А., Григорьева Е. В., Козлова И. Г., Крайнева С. В., Махмутова Л. Г., Осолодкова Е. В., Титаренко Н. Н. Теория и практика внедрения технологии смешанного обучения на уровне начального общего образования: Моногр / Челябинск 2021.– С. 32–34.
7. Наиболее эффективные способы обучения // URL: https://inq-brc.ru/index.php/think/60-naiboleeeffektivnye-sposoby