

**ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ПРЕПОДАВАНИЯ И ОБУЧЕНИЯ В
ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ:
ТЕНДЕНЦИИ ВНЕДРЕНИЯ И ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ:
ТЕНДЕНЦИИ ВНЕДРЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ
ПРЕПОДАВАНИЯ В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ И ПОДХОДЫ
К ОЦЕНКЕ ОБУЧЕНИЯ**

Автор: Шарипов Аъзамжон Ахмаджанович – подполковник, преподаватель центра военной подготовки Национального университета Республики Узбекистан имени Мирзо Улугбека.

Рахмонов Мўйдин Зайлобидинович – подполковник, начальник цикла центра военной подготовки Национального университета Республики Узбекистан имени Мирзо Улугбека.

Аннотация: Образование играет важную и критическую роль во всем мире в подготовке квалифицированной рабочей силы. На протяжении многих десятилетий использование учебников было традиционным методом обучения; однако появление и внедрение методов оценки эффективности преподавания показало, что большинство студентов не усваивают содержание курса на ожидаемом уровне. В результате многие исследователи сосредоточились на продвижении и совершенствовании существующих методов обучения, а также на внедрении и экспериментировании с новыми стилями преподавания.

Ключевые слова: Образование, рабочая сила, учебник, эффективность, методы обучения.

**INNOVATIVE LEHRMETHODEN UND LERNMETHODEN AN
HOCHSCHULEN: EINFÜHRUNGSTRENDS UND BEWERTUNGSANSÄTZE**

Author: Sharipov Azamjon Akhmadzhanovich - Oberstleutnant, Lehrer am militärischen Ausbildungszentrum der Nationalen Universität der Republik Usbekistan, benannt nach Mirzo Ulugbek.

Annotation: Bildung spielt weltweit eine wichtige und kritische Rolle bei der Ausbildung qualifizierter Arbeitskräfte. Die Verwendung von Lehrbüchern ist seit Jahrzehnten eine traditionelle Lernmethode; Jedoch hat die Einführung und Implementierung von Methoden zur Bewertung der Effektivität des Unterrichts gezeigt, dass die meisten Schüler den Kursinhalt nicht auf dem erwarteten Niveau verinnerlichen. Daher haben sich viele Forscher darauf konzentriert, bestehende Lernmethoden zu fördern und zu verbessern sowie neue Unterrichtsstile einzuführen und zu experimentieren.

Key words: Bildung, Arbeitskraft, Lehrbuch, Effizienz, Unterrichtsmethoden.

Образование является важным компонентом любого общества, которое может внести значительный вклад в экономический рост страны. В эпоху, когда технологические усовершенствования и инновации находятся в самом расцвете сил, существует множество возможностей для инновационного обучения и методик преподавания. Традиционные методы обучения в основном основывались на том, что учитель объяснял тему учебника; учащиеся не были активными участниками урока. Однако новые методы обучения побуждают учащихся принимать активное участие в занятиях, чтобы пробудить их любопытство и творческие способности. Маккарти и Андерсон (2000) провели исследование с целью изучения, анализа и сравнения результатов студентов, обучаемых традиционными методами, с результатами студентов, обучаемых по методологии активного обучения. Результаты викторин показали, что студенты, вовлеченные в активное обучение, получили более высокие баллы, чем те, кто обучался традиционным способом.¹ Проводятся дополнительные исследования, и внедряется несколько новых методов.

На протяжении последних двух десятилетий многочисленные исследователи пытались определить уникальный метод преподавания, который будет способствовать эффективному обучению всех учащихся. Однако большинство исследователей сходятся во мнении, что не существует единого метода обучения, который подходил бы для всех типов учащихся всех возрастов и рас. Кроме того, несколько исследователей использовали различные методы для оценки эффективности различных методов обучения.² Исследователи внедрили пять новых методов обучения: перевернутый класс, геймификация, дизайн-мышление, самообучение и социальные сети. Целью этого исследования было провести всесторонний обзор пяти заявленных новых методов обучения, основанных на существующей литературе в период с 2000 по 2017 год, и провести углубленный анализ их подходов. Для достижения этих целей были предприняты три шага: было определено распределение использованных методов обучения с 2000 по 2017 год и внедренные методы оценки эффективности для пяти определенных методов обучения.³

Методология исследования

¹ Керманшачи С. и Сафалур Э. (2017), "Оценка результатов высшего образования студентов в университетах, обслуживающих меньшинства и не принадлежащих к меньшинствам", Труды Frontiers in Education (FIE), IEEE, Индианаполис, Индиана, 3-6 октября 2017 г.

² Джахан Нипа Т. и Керманшачи С. (2018), "Анализ и оценка восприятия и академической успеваемости аспирантов с использованием материалов курса открытых образовательных ресурсов (OER)", Материалы ежегодной конференции и экспозиции ASEE, Солт-Лейк-Сити, Юта, 24-27 июня 2018 г.

³ Маккарти, Дж. П. и Андерсон Л. Активные методы обучения в сравнении с традиционными стилями преподавания: два эксперимента из истории и политологии. Инновационное высшее образование, 24 (4), 2000.

Для достижения целей этого исследования было выявлено и собрано более 2000 рецензируемых журнальных статей, материалов конференций, диссертаций и исследовательских отчетов, посвященных пяти типам новых методов обучения (перевернутый класс, геймификация, дизайн-мышление, социальные сети и самообучение). Выявленные академические источники были опубликованы в период с 2000 по 2017 год.⁴ Поскольку количество выявленных родственных журналов было достаточным, а их публикации подвергаются более тщательному процессу рецензирования, чем другие источники, авторы решили сосредоточиться исключительно на них. Среди собранных журнальных статей авторы провели углубленный анализ более чем 150 журнальных статей и материалов конференций. Все они были тщательно проанализированы, и из каждого из них была взята важная информация, включая название журнала, год исследования и тип.

Согласно отчету Министерства образования США “Состояние образования” за 2005 год, количество учащихся в колледжах и университетах будет увеличиваться постоянными темпами.⁵ Поэтому преподавателям важно определить эффективный метод обучения для студентов в соответствии с целями изучения курса. В большинстве исследований эффективность метода обучения измеряется результатами учащихся, и учителям приходится решать, какой метод наиболее эффективен для их класса. В следующем всеобъемлющем обзоре литературы опубликованных журнальных статей по следующим пяти нетрадиционным методам обучения предпринята попытка предоставить данные, которые помогут в принятии этого решения.

Геймификация

Интерес студентов к играм и технологиям находится на небывало высоком уровне, что делает этот метод обучения очень популярным. Это эффективно, отчасти, потому, что студенты учатся без необходимости участвовать в традиционном учебном процессе – они практически учатся, даже не осознавая этого!

Конкуренция и подсчет очков мотивируют и вовлекают студентов, и хотя подсчет очков не влияет на обучение студентов, это мотивирует их усердно стараться. Nuotari (2013) и Namari (2012) определили геймификацию как процесс улучшения услуг с мотивационными возможностями для привлечения игрового

⁴ Керманшачи, С., Андерсон, С., Моленаар, К. и Шекснайдер, С. (2018), “Оценка эффективности оценки транспортных затрат и учебных тренингов по управлению затратами для персонала для сложных проектов”, Материалы Международной конференции ASCE по транспорту и развитию.

⁵ Вирт, Дж. Дж., Чой С., Руни П., Гусар У., Повансник С. и Томпсон Х. Г. 2005. “Состояние образования”. Вашингтон, округ Колумбия: Национальный центр статистики образования. 2005.

опыта и дальнейших поведенческих результатов.⁶ Основной мотивацией является улучшение вовлеченности отдельных лиц и повышение их интереса, вовлеченности и эффективности. Люди, которым нравится обучение на основе игр, демонстрируют только рост удовлетворенности, удовольствия и значимости работы. Согласно исследованию, проведенному Мишель Д. Диккей, в дизайне нескольких онлайн-ролевых игр есть элементы.⁷ Исследование курса с использованием игровой механики очков, значков и таблицы лидеров, проведенное аспирантами, показало большую вовлеченность в обсуждения на форуме, улучшенное качество групповых артефактов, созданных участниками, и повышенную мотивацию. Геймификация повышает мотивацию к обучению, для которого требуется меньше ранее приобретенных знаний, и, как инструмент в сочетании с другой методологией, повышает результаты обучения. Однако это не является полностью надежным с точки зрения результатов обучения. Балдеон и другие использовали геймификацию для преподавания математики и повышения вовлеченности учащихся, разработав игру, которая требовала использования дробей и ответов на вопросы для перехода на другой этап. Несмотря на то, что студенты лучше справлялись с практическими заданиями, они плохо справлялись с письменными заданиями и меньше участвовали в занятиях в классе, независимо от того, были ли они более мотивированными. Дизайн-мышление (тематическое исследование) Основная концепция дизайн-мышления заключается в том, что студенты учатся, сталкиваясь с реальными проблемами или анализируя кейсы и используя такие процедуры, как групповое взаимодействие и мозговой штурм, а также многие другие, чтобы получить знания и развить свои способности к критическому мышлению. Кейсы отбираются для получения теоретических результатов, а соответствующий кейс выбирается для получения результатов обучения. Этот метод также полезен для аспирантов, которые хотят написать диссертацию, чтобы получить глубокие знания. Аспиранты могут сослаться на свой собственный опыт, а студенты бакалавриата могут учиться у старших, используя подход тематического исследования. В этой связи Ван и Ханнафин (2005) определили характеристики исследований, основанных на дизайне, и их важность для обучения, основанного на технологиях, и решения будущих задач. Инна Попил (2011) отметила, что критическое мышление усиливается, когда в качестве метода обучения используются тематические исследования. Основываясь на результатах своих экспериментов и повышении успеваемости учащихся, Майо (2004) представил,

⁶ Лейдж М. Дж., Платт Г. Дж. и Треглия М. Изменение классной комнаты: путь к созданию инклюзивной среды обучения. Журнал экономического образования, 31(1):30-43, 2000.

⁷ Бишоп, Дж. Л. и Верлегер. М. А. Перевернутый класс: обзор исследования. 120-я ежегодная конференция и экспозиция ASEE. 23-26, 2013

что обучение, основанное на конкретных примерах, способствует критическому мышлению. Исследование, проведенное Тивари и другие (2006), показали, что проблемное обучение приводит к значительному улучшению критического мышления учащихся и их активного участия в процессе обучения. Коркмаз из исследования аспирантов, подвергшихся воздействию методов совместного обучения, основанных на конкретных примерах, отметил, что задания до и после изучения конкретных примеров, ролевые игры и обсуждения в классе улучшили ключевые параметры доставки, особенно для интеграции дизайна и характеристик команды. Студенты проявили большой интерес, и полученные результаты были лучше, чем при использовании традиционного метода.

Вывод

Многие исследователи изучают преподавание и результаты обучения в попытке максимизировать результаты, принося пользу учащимся. Из журнальных статей за период с 2000 по 2017 год в этом исследовании были отобраны пять новых и эффективных методов обучения (Перевернутый класс, геймификация, дизайн-мышление, тематическое исследование, самообучение и социальные сети), которые могут быть использованы во всех инженерных дисциплинах. Распределение типов сбора данных было определено и соотнесено с пятью методами обучения. Результаты показали, что было проведено много исследований о методах самообучения, поскольку бесплатные данные доступны во всем мире для всех. Кроме того, был сделан вывод о том, что многие исследователи предпочитают использовать опросы-вопросники в качестве средства сбора данных от большого числа респондентов. Результаты показали, что внедрение метода самообучения улучшит исследовательские навыки и мыслительные способности учащихся. В этом исследовании также был сделан вывод о том, что использование метода обучения в социальных сетях повысит эффективность общения между учащимися. Выбор наиболее эффективной и подходящей методики обучения требует больших знаний и включает в себя множество факторов. Это исследование поможет преподавателям выбрать подходящую методику преподавания в соответствии с целями изучения курса, чтобы удовлетворить потребности и озабоченности студентов, принося пользу как студентам, так и преподавателям. Преподавателю рекомендуется проводить исследования с помощью метода Дельфи на начальных и финальных курсах обучения студентов. Такая методика позволит сопоставить результаты и проследить, как изменилось мнение студентов за период их обучения.

По моему мнению, рассматриваемые в настоящей статье инновационные методы обучения прежде всего направлены на повышение активности обучающихся и их мотивацию к профессиональной деятельности. Они позволяют моделировать реальные ситуации на практике, что в конечном итоге

повышает качество подготовки будущих специалистов. В зависимости от конкретной ситуации преподаватель может выбрать наиболее подходящий интерактивный метод для использования его на учебном занятии.

Список использованной литературы

1. Керманшачи С. и Сафапур Э. (2017), “Оценка результатов высшего образования студентов в университетах, обслуживающих меньшинства и не принадлежащих к меньшинствам”, Труды Frontiers in Education (FIE), IEEE, Индианаполис, Индиана, 3-6 октября 2017 г.
2. Джахан Нипа Т. и Керманшачи С. (2018), “Анализ и оценка восприятия и академической успеваемости аспирантов с использованием материалов курса открытых образовательных ресурсов (OER)”, Материалы ежегодной конференции и экспозиции ASEE, Солт-Лейк-Сити, Юта, 24-27 июня 2018 г.
3. Маккарти, Дж. П. и Андерсон Л. Активные методы обучения в сравнении с традиционными стилями преподавания: два эксперимента из истории и политологии. Инновационное высшее образование, 24 (4), 2000.
4. Керманшачи, С., Андерсон, С., Моленар, К. и Шекснайдер, С. (2018), “Оценка эффективности оценки транспортных затрат и учебных тренингов по управлению затратами для персонала для сложных проектов”, Материалы Международной конференции ASCE по транспорту и развитию
5. Керманшачи С. и Садацафави Х., (2018), “Прогнозное моделирование тенденций разнообразия рабочей силы на транспорте США: исследование набора и удержания человеческого капитала в сложных условиях”, Материалы Международной конференции ASCE по транспорту и развитию, Питтсбург, Пенсильвания, 15-18 июля 2018 г.
6. Вирт, Дж. Дж., Чой С., Руни П., Гусар У., Повансник С. и Томпсон Х. Г. 2005. “Состояние образования”. Вашингтон, округ Колумбия: Национальный центр статистики образования. 2005.
7. Лейдж М. Дж., Платт Г. Дж. и Треглия М. Изменение классной комнаты: путь к созданию инклюзивной среды обучения. Журнал экономического образования, 31(1):30-43, 2000.
8. Бишоп, Дж. Л. и Верлегер. М. А. Перевернутый класс: обзор исследования. 120-я ежегодная конференция и экспозиция ASEE. 23-26, 2013.
9. Ким М. К., Ким С. М., Хера О. Гетман Дж. Опыт трех перевернутых аудиторий в городском университете: исследование принципов проектирования. Интернет и высшее образование