

Кикбанова А.¹ , Крупельницкая Л.Ф.² , Абилдаева Г.С.^{3*} 

¹Казахский национальный педагогический университет им. Абая, г. Алматы, Казахстан

²Киевский национальный университет им. Шевченко, г. Киев, Украина

³Южно-Казахстанский университет им. М.Ауэзова, г. Шымкент, Казахстан

ФОРМИРОВАНИЕ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ В УСЛОВИЯХ ГИБРИДНОГО И СМЕШАННОГО ОБУЧЕНИЯ

Аннотация

В статье представлены результаты эмпирического исследования формирования критического мышления студентов при вузовском гибридном и смешанном обучении. В настоящее время гибридное и иногда смешанное обучение в вузе стало необходимым и продуманным интеграционным обучением. Целью научного исследования являлось практическая имплементация экспериментального гибридного обучения, в условиях которых развитие критического мышления получает новый импульс. Методический инструментарий: уровень форсированности критического мышления измерялся Калифорнийским тестом для обнаружения навыков критического мышления (ССТСТ); Применен специально разработанный элективный курс и тренинг для студентов, магистрантов и докторантов, внедряемый в образовательную систему Казахского национального педагогического университета им. Абая и Киевского национального университета им. Т.Шевченко. Полученные результаты исследования описывают специфику формирования критического мышления в условиях гибридного обучения. Статистический анализ данных показал положительную динамику и существенный прирост в показателях экспериментальной группы. Практическая апробация и экспериментальная обоснованность эффективности разработанного курса и тренинга дает перспективы для дальнейших исследований данного феномена и практического внедрения инновационных технологий, направленных на развитие критического мышления студентов при гибридной модели обучения.

Ключевые слова: критическое мышление, развитие, гибридное обучение, тренинг.

А.Кикбанова,¹ , Л.Ф.Крупельницкая,² , Г.С.Әбілдаева^{3*} 

¹Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті, Алматы қ., Қазақстан

²Киев ұлттық университеті, Шевченко, Киев қ., Украина

³М.Әуезова атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент қ., Қазақстан

ГИБРИДТІ ЖӘНЕ АРАСТА ОҚЫТУ ЖАҒДАЙЫНДА ОҚУШЫЛАРДЫҢ СЫНТАЙ ОЙЛАУЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУ

Аңдатпа

Мақалада университеттік гибридік білім беруде студенттердің сыни ойлауын дамытуды эмпирикалық зерттеудің нәтижелері берілген. Қазіргі уақытта жоғары оқу орындарында гибридік және кейде аралас оқыту қажетті және мұқият ойластырылған интеграциялық оқыту тәжірибесіне айналды. Ғылыми зерттеудің мақсаты сыни тұрғыдан ойлауды дамыту жаңа серпін алатын жағдайда эксперименттік гибридік оқытуды тәжірибеде жүзеге асыру болды. Әдістемелік құралдар: сыни тұрғыдан ойлау деңгейі Калифорниялық Critical Thinking Skills Test (ССТСТ) арқылы өлшенді; Студенттер, магистранттар және докторанттар үшін арнайы әзірленген элективті курс және тренинг қолданылды, Қазақ Ұлттық педагогикалық университетінің оқу жүйесіне енгізілді. Абай атындағы және Т.Шевченко атындағы Киев ұлттық университеті. Зерттеу нәтижелері гибридік оқыту жағдайында сыни тұрғыдан ойлауды дамытудың ерекшеліктерін сипаттайды. Мәліметтерді статистикалық талдау оң динамика мен тәжірибелік топ көрсеткіштерінің айтарлықтай өскенін көрсетті. Практикалық тестілеу және әзірленген курс пен оқытудың тиімділігін эксперименттік негіздеу осы құбылысты одан әрі зерттеуге және гибридік оқыту моделінде оқушылардың сыни ойлауын дамытуға бағытталған инновациялық технологияларды практикалық енгізуге мүмкіндік береді.

Түйін сөздер: сыни ойлау, даму, гибридік оқыту, тренинг.

Kikbanova A.,¹  Krupelnitskaya L.,²  Abildaeva G.^{3*} 
¹ Abai Kazakh National Pedagogical University, Almaty, Kazakhstan
² Taras Shevchenko Kiev National University, Kiev, Ukraine.
³ M. Auezov South Kazakhstan University, Chimkent, Kazakhstan

FORMATION OF STUDENTS' CRITICAL THINKING IN THE CONDITIONS OF HYBRID AND BLENDED LEARNING

Abstract

The article presents the results of the empirical study of students' critical thinking formation under university hybrid and blended learning. Nowadays, hybrid and sometimes blended learning in higher education institution has become a necessary and thoughtful integrative learning. The aim of the scientific research was the practical implementation of experimental hybrid learning, in which conditions the development of critical thinking receives a new impetus. Methodological tools: the level of critical thinking forcefulness was measured by the California Critical Thinking Skills Test (CCTST); A specially designed elective course and training for undergraduate, graduate and doctoral students, implemented in the educational system of the Kazakh National Pedagogical University named after Abai and Kyiv National University named after T. Shevchenko, was applied. The obtained results of the study describe the specifics of critical thinking formation in the conditions of hybrid learning. Statistical analysis of the data showed positive dynamics and a significant increase in the indicators of the experimental group. Practical approbation and experimental validity of the effectiveness of the developed course and training gives prospects for further research of this phenomenon and practical implementation of innovative technologies aimed at the development of critical thinking of students in the hybrid model of learning.

Keywords: critical thinking, development, hybrid learning, training.

Введение В настоящее время в результате интенсивного развития образовательных технологий и экономических возможностей, онлайн-обучение становится все более распространенным. Однако интерактивным средам преподавания и обучения не хватает многих преимуществ, которые есть у очных сред, что приводит к понятию смешанного и гибридного обучения.

Смешанное обучение рассматривается исследователями образования необходимой и прогрессивной моделью обучения во всем мире. Развитие профессионально значимого личностного навыка – способность к критическому мышлению у студентов возможен только при совместной работе преподавателей и самих студентов, при совместном, адекватном выборе формы обучения. Развитием столь важной личностной способности и навыка педагоги занимались и ранее, но сегодня методам формирования критического мышления студентов необходимо новые активные методы или обновление предыдущих.

При осуществлении анализа экспериментальных исследований по выявлению потенциала смешанного и гибридного обучения, было выявлено, что некоторые исследователи ставят своей целью исследования специфику формирования критического мышления студентов в условиях технологии гибридного обучения. Следовательно, необходимы дополнительные исследования, чтобы теоретически обосновать и практически подтвердить эффективность внедрения смешанной модели обучения в смешанных контекстах.

Актуальность исследования феномена формирование критического мышления обусловлена следующими аспектами:

1) В соответствии с образовательными стандартами высшего и послевузовского образования к технологизации образования, где обязательным условием для достижения поставленных целей при изучении учебных предметов является использование образовательных технологий формирования критического мышления на учебных занятиях в вузе для формирования необходимых компетенций - критическому анализу и синтезу информации.

2) Умение мыслить критически необходимо для профессиональной деятельности будущих педагогов и психологов и других специальностей, для самостоятельного анализа

исходных и последующих данных, предвидения последствия своего выбора и ответственности за него.

3) Культура работы с информацией – это ключевой компонент формирования личности студента, необходимый для логического осмысления, нахождения причинно-следственных связей, способности практически воспринимать информацию.

Целью настоящей статьи является, представить вниманию педагогической аудитории результаты теоретического обоснования и экспериментального исследования реализации элективного курса по формированию критического мышления у студентов вуза при гибридном формате обучения.

Задачи исследования:

1) Теоретический анализ понятий «критическое мышление», «гибридное обучение»;

2) Диагностировать уровни сформированности и развития критического мышления студентов;

3) Выявить индикаторы и показатели сформированности критического мышления студентов при организации гибридного обучения;

4) Интерпретировать динамику сформированности критического мышления студентов при имплементации экспериментального элективного курса в рамках гибридного обучения.

В статье нами представлен теоретический и эмпирический обзор специфических особенностей формирования критического мышления студентов в рамках гибридного и смешанного форм обучения.

Практическая значимость результатов проведенного исследования направлена на получение теоретической обоснованности и практического подтверждения технологии формирования критического мышления студентов в условиях гибридного обучения в вузе.

На сегодняшний день проведен ряд исследований в различных странах, который показал, что критическое мышление играет ключевую роль в формировании выводов, принятии решений, генерации идей, профессиональному и личностному росту.

Интеграцией очной и онлайн форм является гибридное обучение. Анализ многочисленных научных работ по теме исследуемой проблеме приводят к пониманию о необходимости придавать большое значение развитию высокого уровня критического мышления, которое станет основой для саморазвития и самоактуализации, умения организовать конструктивный диалог, определять и отразить проблему, найти конструктивные, нестандартные и оригинальные пути решения.

Исследования, посвященные проблеме критического мышления, внедрению рефлексивных практик в условиях blended learning рассматриваются в трудах многих ученых, где исследователи делают выводы о высоком потенциале смешанного обучения с целью формирования когнитивных способностей студентов [1, 2].

J.Rowley [3] указывает на мотивацию студентов и их высокую вовлеченность при гибридном обучении. С выводами автора согласуются и мнения других ученых, занимающихся проблемами гибридного обучения, которые отмечают повышенную гибкость и персонализацию и индивидуализацию разнообразных способов обучения. При применении гибридного обучения в вузе расширяются возможности для инновационных методов обучения [4, 5].

Гибридная модель обучения K.Changwong и A.Sukkamart получила широкое распространение и не раз было доказано, что данную модель можно использовать для развития критического мышления студентов. В указанной модели представлены полученные в результате экспериментальных исследований данные, которые оказались достаточно эффективными при проведении гибридного обучения. В результате применения данной модели наблюдалось развитие в форме повышения уровня критического мышления студентов и интереса к обучению в целом [6].

Следовательно, формирование критического мышления студентов в высших учебных заведениях необходимо не только для текущего академического перформанса студентов, но и в долгосрочной перспективе для конкурентоспособности студента, получения и закрепления навыков саморазвития, творческого подхода, для адаптации и раскрытия профессиональных компетенций. Работодатели высоко оценивают и приветствуют навыки критического мышления у будущих специалистов [7, 8]. Формирование критического мышления – это интеллектуальное развитие, где активизируются умения осмысления, анализа, синтеза и умозаключений [9, 10].

В настоящем исследовании за основу дефиниции самого феномена критическое мышление мы взяли общепринятое определение: критическое мышление является способностью критически анализировать любые утверждения, не принимать их на веру без доказательств, параллельно быть свободным и открытым новым идеям, а также быть ответственным.

В то же время следует учитывать, что сама логика жизни также формирует критическое мышление субъекта, так как исследуемый навык является софт скиллс, значит находится в прямой зависимости от генетической обусловленности домашнего и социального воспитания. Говоря о воспитании, мы придаем большое внимание влиянию профессионалов педагогов на развитие критического мышления обучающихся. Следовательно развитие и развитие критического мышления у обучающихся – это одна из ключевых целей и задач для вузов всего мира.

В основе разработок и создания образовательных технологий 21 века находятся развитие нейронауки, где изучение критического мышления стало наиболее приоритетным. Многочисленные исследования, посвященные анализу традиционных форм обучения, подводят нас к выводам, что данная форма обучения уже не актуальна в современных реалиях, и уже не ведет развитие личности обучающего в нужном направлении. Внедрение современных образовательных технологий получают свою активную и эффективную имплементацию по формированию и развитию критического мышления через взаимодействие преподавателя и студента при создании определенных психолого-педагогических условиях, а именно, при оптимальном выборе организованной формы обучения [11, 12].

Сегодня профессорско-преподавательский состав вузов единодушны в том, что для формирования профессионально значимого личностного навыка – способности к критическому мышлению должны быть созданы другие условия профессиональных и социальных отношений. В данном случае предлагаемый формат обучения – смешанное или гибридное обучение, на наш взгляд, является самым обновленным и многообещающим. При гибридном обучении есть возможность активизировать включенность новых эффективных технологий обучения, использование которых даст обязательно положительный обратный эффект – развитие и развитие гибкости мышления и способности к критическому мышлению.

Гибридное или смешанное обучение – продуманная интеграция очного и онлайн-обучения, которая рассматривается исследователями как одна из наиболее эффективных, прогрессивных моделей образования.

Однако, существуют также критические замечания наряду с положительными характеристиками данной технологии обучения. Многие исследователи образования отмечают неготовность и недостаточный уровень компетентности педагогов в сфере blended learning [13]. Отмечают противоречие между неготовностью многих преподавателей перейти на гибридную модель обучения и неудовлетворены так как не готовы перейти от традиционного к гибриднему обучению. В то время как многие респонденты-студенты проявляют заинтересованность к смешанной технологии обучения [14, 15].

Основные положения Проведенное нами исследование позволило вывести ряд положений:

- гибридное и смешанное обучение в условия интенсивного развития образовательных технологий становится более прогрессивной моделью обучения.

- способность к критическому мышлению – это важный профессионально значимый личностный навык, формирование которого возможно только при адекватной форме сотрудничества студентов с преподавателями.

- способность критически мыслить в условиях современного социально-культурного и экономического преобразования различных сфер общества является обязательным требованием личностного становления и самореализации

Материалы и методы Экспериментальной базой исследования стали факультет педагогики и психологии Казахского национального педагогического университета имени Абая, факультет педагогики, и факультет психологии Киевского национального университета имени Т.Шевченко. Исследовательская выборка - студенты бакалавриата 4 курса психологических и педагогических специальностей. Выбор 4 курса был обусловлен тем, что студенты уже владеют достаточным объемом знаний, профессиональными компетенциями, устойчивым психоэмоциональным состоянием, проявляют высокий уровень самоорганизации и заинтересованности, нацеленности «на результат». Контрольную и экспериментальную группы составили: 132 студента психологов и 132 студента педагогических специальностей. Возраст респондентов 20 – 23 года. Участникам экспериментальной группы в ходе исследования был предложен разработанный элективный курс на основе гибридной модели обучения, с целью выявления и формирования критического мышления.

Вначале экспериментального исследования была проведена диагностика существующего состояния сформированности критического мышления, по полученным результатам мы разделили исследовательскую выборку на контрольную и экспериментальную группы; в эксперимент были вовлечены педагоги, подготовленные к практическому внедрению технологии гибридного обучения для имплементации экспериментального курса.

Для измерения уровня сформированности критического мышления в нашем исследовании использовался Калифорнийский тест на навыки критического мышления (CCTST), специально разработанный для студентов, магистрантов и докторантов.

Тестовые задания различались по уровням сложности. Вопросы для оценки умений к анализу и интерпретации текста или графических данных. Всего тестовых заданий 34 для определения сильных и слабых сторон в области обретения указанных навыков. Заключение составлялось на основе общего показателя навыков мышления и индивидуальных итогов по шкалам: анализ, интерпретация, вывод, оценка, объяснение, индукция, дедукция и умение считать, на их основе выделялись уровни сформированности критического мышления: где,

Низкий уровень – 40–60 баллов; средний уровень - 60–80 баллов; Высокий уровень - 80 баллов.

На втором этапе исследования участникам экспериментальной группы была предложена разработанная программа элективного курса «Развитие критического мышления в процессе учебно-исследовательской деятельности» (гибридная форма обучения). Активные методы, которые были использованы в форме тренинга – это онлайн-дискуссии; сюжетно-ролевые игры; мотивационное интервью; проблемные лекции, групповые творческие упражнения; проектные задания; презентации; тренинги, контент-анализ ситуаций, написание эссе; кейсы.

Заключительный этап предусматривал реализацию в систему обучения разработанного элективного курса «Развитие критического мышления в процессе учебно-исследовательской деятельности», в условиях гибридного обучения. Экспериментальный курс излагался в течение одного учебного семестра, количество отведенных академических часов в неделю – 2. Программа курса включала 8 аудиторных и 8 онлайн-занятий.

Цель разработанной программы экспериментального курса: формирование критического мышления у студента как основа для развития профессионально значимых личностных качеств.

Задачами экспериментального курса стали: развитие навыков анализа и синтеза, сравнение, проведение умозаключений и суждений, умение интерпретировать; умение наблюдать

и делать диагностику и определять проблемные точки; умение привести доказательные доводы в правильности решения на основе объема информации; критичность к недостаточности или достаточности собственных выводов.

Разработанная программа элективного курса «Развитие критического мышления в процессе учебно-исследовательской деятельности» проходила апробацию в течение одного учебного семестра. По завершению прохождения курса со студентами экспериментальной группы был проведен контрольный замер показателей сформированности критического мышления респондентов обеих групп.

В результате статистической обработки была отмечена положительная динамика средних показателей, рост высокого и среднего уровней сформированности критического мышления в условиях гибридного обучения. Статистическая обработка данных проводилась с помощью компьютера с использованием электронных таблиц Microsoft Excel и онлайн-калькулятора. Достоверность различий для экспериментальных данных дана при $p < 0,05$. Различия проверяли с помощью t-критерия Стьюдента. Следовательно реализованная экспериментальная программа показала свою эффективность и целесообразность применения технологии смешанного и гибридного обучения в современной образовательной среде. На третьем обобщающем этапе анализировались и обобщались итоги основного эксперимента.

Результаты и обсуждение В результате оценивания мы получили исходные уровни сформированности критического мышления по характеристике и определению самого феномена «критическое мышление» и о способах его развития, имели навыки основных мыслительных операций, были способны к рефлексии, умели аргументировать; могли объяснить мотивационную направленность своих решений. Средний уровень был продемонстрирован отсутствием у студентов активной позиции и самоорганизации; знания были недостаточно систематизированы. Низкий уровень характеризовался отсутствием у студентов даже общего представления понятия критическое мышление; студенты не способны оценить и осуществить мыслительные операции. Результаты статистической обработки представлены в таблице 1 и на рисунках 1.

Таблица 1 - Средние показатели уровня критического мышления студентов до экспериментальной реализации элективного курса

Уровни	Экспериментальная группа	Контрольная группа
Высокий	16 %	21 %
Средний	50 %	48 %
Низкий	34 %	31 %



Рисунок 1 - Показатели уровня критического мышления студентов до начала тренинга

На втором этапе исследования в образовательную программу экспериментальной группы нами был практически внедрен разработанный элективный курс «Развитие критического мышления в процессе учебно-исследовательской деятельности» на протяжении одного учебного семестра. Курс включал аудиторные и онлайн-занятия продолжительностью 2 академических часа в неделю.

Результаты сформированности критического мышления респондентов обеих групп представлены в таблице 2. Повторное тестирование дало возможность определить динамику показателей сформированности критического мышления у студентов. Значение М демонстрирует критического мышления: так, в контрольной группе КГ группы после окончания реализации экспериментального курса студенты остались на среднем уровне (табл. 2). Показатели, выражаемые в количественной форме, показали сохранность высокого уровня и увеличение средних показателей. Все это отразилось в динамике средних показателей экспериментальной группы, где первоначальные результаты на исходном уровне были - 66,2 и на результирующем контрольном этапе повысились до 84,6 (+18,4), что соответствует высокому уровню. Результаты полученных данных сведены в таблице 2.

Таблица 2 – Сравнительные показатели уровня критического мышления студентов по критериям исходных и контрольных результатов

Шкала	Экспериментальная группа (ЭГ)			Контрольная группа (КГ)		
	Начало М	конец М	Динамика	начало М	конец М	Динамика
Анализ	69	87	+18	71	83	+12
Интерпретация	72	90	+18	70	81	+11
Вывод	66	86	+20	65	72	+7
Оценка	63	82	+19	62	71	+9
Объяснение	68	85	+17	66	72	+6
Индукция	62	80	+18	66	73	+7
Дедукция	59	79	+20	58	68	+10
Умение считать	71	88	+17	73	78	+5
Общий показатель	66,2	84,6	+18,4	66,4	74,8	+8,4

М- Среднее значение

Рисунки 2 и 3 демонстрируют положительную динамику уровня формирования критического мышления у респондентов экспериментальных группах. По окончании освоения экспериментального курса в рамках гибридного обучения количество студентов ЭГ с низким уровнем снизилось до 22,3% (рис. 2), в КГ - 11,2. Средний уровень критического мышления в ЭГ по сравнению с КГ больше на 5,6%. Количество студентов с высоким уровнем сформированности критического мышления в ЭГ увеличилось на 11,2 % (рис. 2), что означает рост на 5,5%.

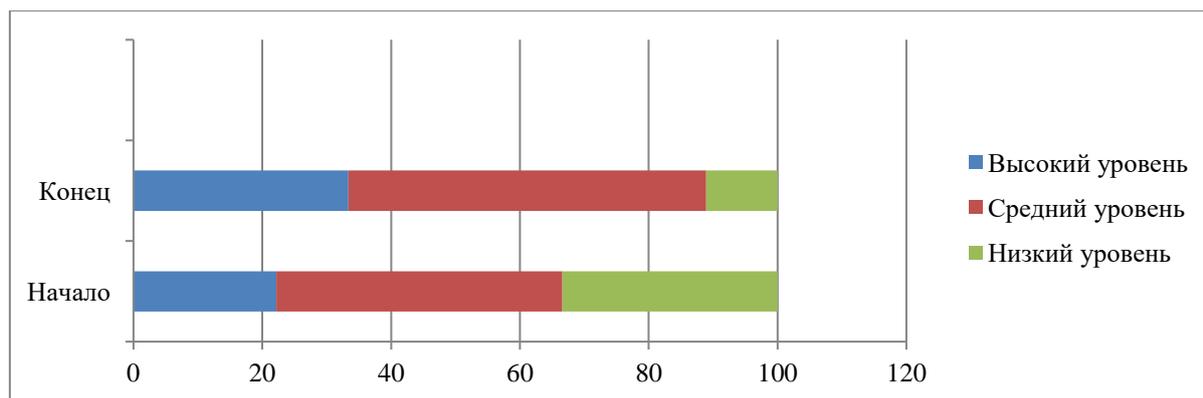


Рисунок 2 - Динамика формирования критического мышления у студентов ЭГ в ходе реализации экспериментального курса

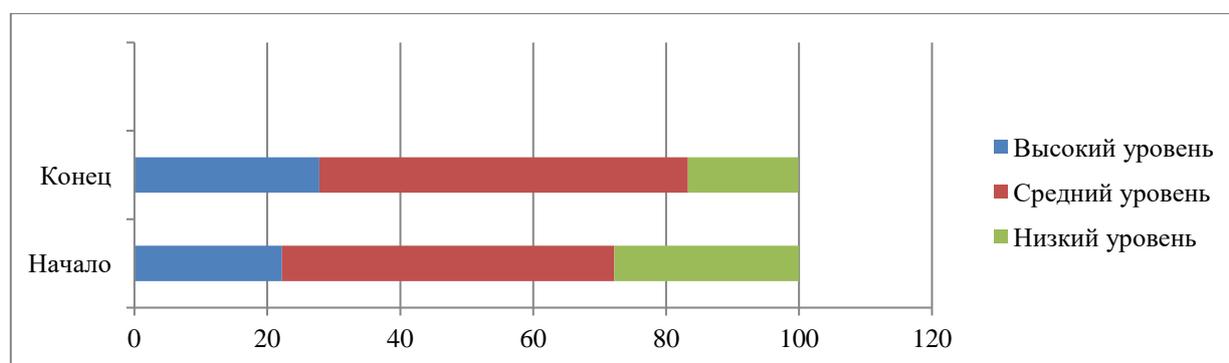


Рисунок 3 - Динамика формирования критического мышления у студентов КГ в ходе реализации экспериментального курса

Полученные результаты свидетельствуют об эффективности разработанной программы элективного курса, направленного на развитие критического мышления студентов вуза в условиях гибридного обучения.

Обсуждение Важнейшим условием сформированности личности в современном обществе является владение навыками критического мышления. В условиях современных образовательных технологий гибридная модель обучения рассматривается как максимально эффективная, интегрирующая в себе преимущества традиционного, дистанционного и онлайн-обучения.

Результаты экспериментального исследования свидетельствуют о прогрессивной динамике формирования критического мышления студентов, для которых была применена модель гибридного обучения. Полученные экспериментальные данные нашего исследования согласуются с результатами исследования вышеуказанных ученых, которые подробно описывают реализацию программы смешанного обучения, и констатируют интенсивное развитие критического мышления у студентов. Авторами подробно описана специфика формирования критического мышления в условиях гибридного обучения, приведены статистические данные, которые подтверждают эффективность технологии с целью формирования критического мышления студентов.

Авторами Ö.Korkmaz [1, с. 60] выявлено, что использование модели смешанного обучения на курсах географии положительно повлияло на и критическое мышление учащихся. Выводы об эффективности технологии гибридного обучения на развитие и развитие критического мышления согласуются на нашими.

Исследование J.Rowley [3, с. 249] о потенциале студентов, занятых в смешанном обучении, по внедрению рефлексивных практик отражает положительные свойства модели гибридного обучения.

Встраивание рефлексивного инструмента в современную образовательную вузовскую среду создает такое учебное пространство, когда студенты демонстрируют усиление мыслительных процессов, мотивируются на усвоение учебной информации. При этом гибридный формат создает интерактивную среду активной коммуникации студентов, педагогов и исследователей.

К выводу о мощном потенциале образовательной платформы, для культивирования критического мышления, активно постулируют многие исследователи образования подчеркивая, что такой образовательной платформой должна стать гибридная модель обучения [6, с. 40].

Таиландские исследователи образования провели исследования по оцениванию логического мышления и способностей к анализу и синтезу у 6235 студентов. Результатами проведенного исследования стал выявленный уровень 36,5%, который был обозначен как низкий. Указанные исследователи известны разработанной стратегией и моделью PUSCU, которая призвана управлять обучением критическому мышлению. По полученным результатам была доказана эффективность данной модели, так как экспериментальная группа по окончанию эксперимента показала высокие результаты по способностям к критическому мышлению.

Исследователи образования также показывают эффективность по внедрению практических курсов, стимулирующих независимое обучение, самоактуализацию и успешную адаптацию.

Результатом внедрения гибридной модели обучения стало: - рациональное использование учебного времени; - развитие гибкости мышления и гибкости поведения как студентов, так и преподавателей; - интерес и учет личностных индивидуальных потребностей и желаний студентов.

В ходе исследования R. Woods [14] автор пришел к заключению, что гибридное обучение не только приводит в порядок весь процесс обучение, но также персонализирует его.

Авторы настоящего исследования подтверждают, что модель гибридного курса позволила им достичь поставленные цели обучения для эффективного формирования критического мышления у молодых студентов.

Заключение Способность к критическому мышлению в 21 веке является самым необходимым профессионально значимым личностным навыком, который также развивает исследовательские компетенции студентов, влияют на мотивацию и самоактуализацию. Полученные результаты теоретического обобщения научно-методической литературы позволили раскрыть сущность понятий «критическое мышление» и «гибридное обучение», и рассмотреть технологии формирования критического мышления у студентов в условиях гибридной формы обучения. Полученные экспериментальные данные позволили выявить различия между показателями сформированности критического мышления у студентов контрольной и экспериментальной групп. Проведенное обучение по элективному курсу, по модели гибридного обучения свидетельствует об целесообразности и эффективности разработанного элективного курса. Следовательно, можно сделать заключение об эффективности внедрения технологии гибридного обучения с целью исследования феномена критического мышления, его формирования и развития. Результаты и полученные выводы в ходе нашего исследования дают возможность разрабатывать инновационные программы с целью корректировки образовательного процесса вузовской подготовки. Вместе с тем существует перспективы дополнительных исследований с целью выявления и подтверждения эффективности внедрения гибридной модели обучения для формирования критического мышления студентов.

Благодарности. Исследование проведено в рамках финансирования проекта МНВО РК ИРН АР19680443 «Гибридное моделирование образовательной среды современного университета».

Список использованной литературы:

1. Korkmaz Ö., Karakuş U. *The Impact of Blended Learning Model on Student Attitudes towards Geography Course and Their Critical Thinking Dispositions and Levels* // *The Turkish Online Journal of Educational Technology*. – 2002. - № 8. V.4. – PP. 51–63.
2. Boa E. A. et al. *The development and validation of the Blended Socratic Method of Teaching (BSMT): An instructional model to enhance critical thinking skills of undergraduate business students* // *Kasetsart Journal of Social Sciences, Advance online publication*. - 2018. - 39(1) – PP. 81-89. DOI: 10.1016/j.kjss.2018.01.001
3. Rowley J. et. all. *Creative Teaching with Performing Arts Students: Developing Career Creativities using ePortfolios for Career Awareness and Resilience* // *Teaching and Learning in Higher Music Education*. - London: Bloomsbury Academic. – 2015. - PP. 241–259.
4. Horn M., Staker H. *Blended: Using disruptive innovation to improve schools*. San Francisco: Jossey-Bass. – 2015. - PP. 103 – 109.
5. Means B., Toyama Y., Murphy R., Baki M. *The Effectiveness of Online and Blended Learning: A Meta-Analysis of the Empirical Literature* // *Teachers College Record*. – 2013. - № 115. – m. 3. <http://www.tcrecord.org/library/content.asp?contentid=16882>
6. Changwong K., Sukkamart A., Sisan B. *Critical thinking skill development: Analysis of a new learning management model for Thai high schools* // *Journal of International Studies*. – 2018. - 11(2). – PP. 37- 48.
7. Kraisuth D., Panjakajornsak V. *Thai engineer ASEAN readiness: A structural equation model analysis* // *Asia-Pacific Social Science Review*. – 2017. - № 16 – том 3 – PP. 96 – 117.
8. Paul R., Elder L. *Critical thinking: The nuts and bolts of education* // *Optometric Education*. – 2008. - № 33 – m. 3. - P. 88-91.
9. Costa A. Kallick B. *Dispositions: Reframing teaching and learning*. Thousand Oaks: Corwin Press, - 2014. - 157 p.
10. Sulaiman W. *The relationship between critical thinking dispositions, perceptions towards teachers, learning approaches and critical thinking skills among university students* // *The Journal of Behavioral Science*. – 2008.- № 3 – m. 1. – PP. 122 – 133.
11. Bennett D., Knight E., Rowley J. *The role of hybrid learning spaces in enhancing higher education students' employability* // *British Journal of Educational Technology*. – 2020. - № 51. T. 4. – PP. 1188–1202.
12. Aspden L., Helm P. *Making the connection in a blended learning environment* // *Educational Media International*. – 2004. - 41(3). PP. 245–252. <https://doi.org/10.1080/0952398041000168085>
13. Lin Q. *Student Views of Hybrid Learning: A One-Year Exploratory Study*. // *Journal of Computing in Teacher Education*. – 2009. - 25(2). - PP. 57-66.
14. Woods R., Baker J., Hopper D. *Hybrid structures: Faculty use and perception of Web-based courseware as a supplement to FTF instruction* // *Internet & Higher Education* –2004. -7(4)–PP.281–297.
15. Riffell S., Sibley D.F. *Using Web-based instruction to improve large undergraduate biology courses: An evaluation of hybrid course format* // *Computers & Education*. – 2005. - 44(3). - PP.217–235.

IRSTI 14.25.01

<https://doi.org/10.51889/2959-5762.2024.84.4.011>

Anarbek L.,¹  Sarsenbayeva G.,²  Yücel G.^{3*} 

¹ K.I.Satpayev Kazakh National Research Technical University, Almaty, Kazakhstan

² American University of Malta, Cospicua, Malta

³ Gazi University, Ankara, Turkey

FORMATION OF PEDAGOGICAL THINKING OF FUTURE SPECIALISTS BASED ON THE ACMEOLOGICAL APPROACH

Abstract

Professional training of future teachers in higher educational institutions of the country is based on the system of acmeological training through the means of self-education, self-correction, self-management. In this regard, higher educational institutions set the task of training future specialists who have received high-quality education, can think creatively, and are focused on achieving heights in professional activities. Currently, in theoretical acmeological studies, the development of personal and professional development, strengthening of personal potential, self-expression of the personality in professional activity is based on and formulated by the intellectual shaft of acmeological laws.

One of the most pressing problems of modern pedagogical science and best practices in the education system is the achievement of the highest level of performance in their professional activities, creativity, relationships, development,