УДК 378.147
МРНТИ 14.35.07
DOI 10.56525/QRWC2349

ВЗАИМНОЕ ОБУЧЕНИЕ КАК ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ФЕНОМЕН: ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ЭКОСИСТЕМЕ ВУЗА

Акмамбетова М.Е., Арушанян Е.Р.
ФГБОУ ВО «АГУ им. В.Н. Татищева», Астрахань, Россия
e-mail:akmambetova@mail.ru, yboldyreva27@mail.ru

Аннотация. В статье рассматриваются теоретико-методологические основания проектирования системы взаимного обучения в условиях образовательной экосистемы вуза. Актуальность исследования обусловлена переходом высшей школы к экосистемной модели, требующей активизации субъект-субъектных отношений и горизонтальных форм взаимодействия. В рамках проводимого магистерского исследования авторами раскрыта сущность взаимного обучения как педагогического феномена, определены его функции на личностном, групповом и экосистемном уровнях. В качестве методологической рамки исследования использован интегративный подход, объединяющий социо-конструктивистскую, синергетическую и коннективистскую парадигмы. Представлены результаты теоретического обоснования педагогической системы, включающей целевой, содержательный, организационно-деятельностный, технологический и оценочный компоненты. Обоснованы принципы проектирования (полимодальность, персонализация, сетевая организация, цикличность, экосистемная интеграция, открытость), обеспечивающие эффективное встраивание практик взаимного обучения в образовательную среду университета. Приведены результаты применения ресурсных возможностей данной технологии на базе Астраханского государственного университета имени В.Н. Татищева в процессе преподавания иностранного языка в смешанных группах (российские и иностранные студенты). Сделан вывод о том, что взаимное обучение выступает системообразующим элементом экосистемы, реализующим механизмы циркуляции знаний и сетевого взаимодействия, а предложенные теоретические положения демонстрируют педагогический потенциал в реальной образовательной практике.

Ключевые слова: взаимное обучение, образовательная экосистема вуза, проектирование педагогических систем, peer learning, педагогический дизайн, субъект-субъектные отношения, преподавание иностранного языка, иностранные студенты.

Введение

Современная парадигма высшего образования претерпевает фундаментальные изменения, связанные с переходом от линейных моделей трансляции знаний к экосистемным формам организации образовательного процесса. Как отмечает Е.Н. Полюдова, образовательная экосистема вуза характеризуется размытыми иерархическими границами, гибкостью и мобильностью, что требует пересмотра традиционных способов передачи знания [1]. В таких условиях обучающийся перестаёт быть пассивным реципиентом и превращается в активного субъекта, что достигается через выстраивание модели субъект-субъектных взаимоотношений [2].

В этом контексте особую значимость приобретает взаимное обучение (peer learning) — педагогический феномен, органично вписывающийся в логику экосистемного подхода. Однако, как показывает анализ литературы, в российской практике высшей школы теория и практика взаимного обучения остаются недостаточно разработанными. Г.Е. Кедрова подчёркивает, что в отечественных вузах совместное обучение практически не используется,

несмотря на наличие эффективных цифровых платформ, реализующих социо-конструктивистский подход [3].

Цель исследования — теоретическое обоснование сущностных характеристик взаимного обучения как педагогического феномена и разработка методологических подходов к проектированию педагогической системы взаимного обучения в условиях образовательной экосистемы вуза.

Материалы и методы исследования. Теоретико-методологическую основу исследования составили работы отечественных и зарубежных учёных в области педагогики высшей школы, теории образовательных экосистем, социо-конструктивизма и педагогического дизайна. Материалами для анализа послужили научные публикации, индексируемые в базах данных Scopus, Web of Science, а также российские журналы из перечня ВАК за период 2012–2025 гг.

В исследовании применялся комплекс методов теоретического уровня:

1. Системно-структурный анализ — для выявления компонентного состава образовательной экосистемы и определения места взаимного обучения в её архитектуре.
2. Сравнительно-сопоставительный анализ — для изучения зарубежных и отечественных подходов к пониманию сущности peer learning и его организации.
3. Моделирование — для разработки структурно-функциональной модели педагогической системы взаимного обучения в экосистеме вуза.
4. Контент-анализ научной литературы — для систематизации функций и принципов взаимного обучения.
5. Метод педагогической интерпретации — для перевода общепсихологических и социологических концепций в плоскость педагогического проектирования.

Теоретическое исследование проводилось в несколько этапов: на первом этапе осуществлялся анализ источников по проблеме образовательных экосистем; на втором — изучались теоретические подходы к взаимному обучению; на третьем — осуществлялось проектирование модели и формулирование принципов; на четвёртом — проводилась систематизация результатов и формулировка выводов; на пятом — выполнялась частичная апробация модели в учебных группах АГУ с последующим анализом полученных результатов.

Результаты исследования. В ходе теоретического анализа были получены следующие результаты, имеющие значение для проектирования педагогической системы взаимного обучения.

Сущностная характеристика взаимного обучения как педагогического феномена

Взаимное обучение определяется как форма организации образовательного процесса, при которой студенты выступают в роли как обучающихся, так и обучающих, обмениваясь знаниями, опытом и компетенциями. Согласно классическому определению К. Топпинга, peer learning — это «приобретение знаний и навыков через активную помощь и поддержку среди равных по статусу или совместно обучающихся» [4, p. 2].

Для того чтобы рассматривать взаимное обучение именно как педагогический феномен, а не как частный методический приём или форму организации занятий, необходимо выделить критерии, отличающие феномен от единичного педагогического факта. В качестве таких критериев выступают:

1) устойчивость — взаимное обучение как форма взаимодействия встречается в различных образовательных системах, культурах и исторических эпохах (от бельланкастерской системы XIX века до современных цифровых платформ совместного обучения), что свидетельствует о его инвариантной природе, не зависящей от внешних условий.

2) воспроизводимость — при организации субъект-субъектного взаимодействия, основанного на смене ролей «обучающий ↔ обучаемый», эффекты взаимного обучения (углубление понимания, развитие рефлексии, повышение мотивации) возникают закономерно, а не случайно, что подтверждается многочисленными исследованиями как в зарубежной, так и в отечественной педагогике.

3) многоуровневость — феномен проявляется одновременно на нескольких уровнях образовательной реальности: личностном (развитие метакогнитивных навыков и рефлексии), групповом (формирование микросообществ и навыков командной работы) и системном (обеспечение циркуляции знаний в образовательной экосистеме вуза). Эта многоуровневость делает взаимное обучение не просто дидактическим приёмом, а системообразующим элементом образовательного процесса.

4) несводимость к сумме частей (синергетический эффект) — результаты взаимного обучения (качество усвоения, глубина понимания, сформированность коммуникативных навыков) превышают сумму индивидуальных вкладов участников, что подтверждает его феноменальную природу. Этот эффект социальной фасилитации, описанный в работах Е.В. Дудышевой [9], возникает именно благодаря взаимодействию, а не является простым сложением усилий каждого студента.

Таким образом, совокупность выделенных критериев позволяет рассматривать взаимное обучение как педагогический феномен, обладающий инвариантной структурой (смена ролей, диалогическая природа, рефлексивный компонент) и вариативными формами проявления в зависимости от предметной области, уровня подготовки и состава учебной группы.

Выделены четыре сущностные характеристики взаимного обучения:

- социо-конструктивистская природа — знание конструируется в диалоге и взаимодействии на основе идей Л.С. Выготского о зоне ближайшего развития;
- субъект-субъектная направленность — равноправное сотрудничество участников, соответствующее экосистемной логике размывания иерархий;
- комплементарность формальному образованию — взаимное обучение дополняет традиционные формы, создавая условия для неформального образования;
- рефлексивная направленность — систематизация собственного знания и развитие метакогнитивных навыков.

На основе контент-анализа литературы установлены функции взаимного обучения на трёх уровнях:

1) личностный: развитие коммуникативных навыков, повышение мотивации, формирование ответственности и критического мышления [5];

2) групповой: создание микросообществ, формирование навыков командной работы и взаимопомощи;

3) экосистемный: реализация «круговорота ресурсов», когда знание циркулирует в сети взаимодействий между студентами, преподавателями и внешними партнёрами [1; 6].

Теоретико-методологические основания проектирования

Систематизация подходов позволила выделить три ключевых методологических основания для проектирования педагогической системы взаимного обучения.

Первое основание — социо-конструктивистский подход, согласно которому обучение является социально опосредованным процессом, где взаимодействие с другими выступает движущей силой развития. Данный подход определяет организацию совместной учебной деятельности, диалоговых форм и группового решения задач.

Второе основание — синергетический подход, акцентирующий синтез многофакторных взаимодействий в разнонаправленных процессах образования и самообразования [7]. Взаимное обучение рассматривается как нелинейный процесс, где обучающий и обучающийся меняются ролями, создавая динамическую систему.

Третье основание — коннективистский подход (Дж. Сименс), трактующий обучение как процесс формирования сетевых связей между узлами знания. В экосистеме вуза взаимное обучение становится механизмом создания распределённой сети компетенций.

Дополнительным методологическим ориентиром выступил PST-фреймворк (Pedagogy-Space-Technology), разработанный в зарубежных исследованиях архитектуры синхронного гибридного обучения. Данная модель объединяет педагогический, пространственный и технологический компоненты проектирования образовательной среды [8].

Принципы и модель проектирования педагогической системы

На основе проведённого анализа сформулированы шесть принципов проектирования системы взаимного обучения в экосистеме вуза:

1) полимодальности — использование разнообразных форматов взаимодействия (синхронных/асинхронных, очных/дистанционных);

2) персонализации — учёт индивидуальных образовательных потребностей студентов;

3) сетевой организации — включение в процесс не только студентов, но и преподавателей, тьюторов, экспертов;

4) цикличности и рекурсивности — постоянная смена ролей «обучающийся ↔ обучающий»;

5) экосистемной интеграции — встраивание взаимного обучения в общую логику образовательной экосистемы;

6) открытости и масштабирования — возможность расширения практик за пределы отдельных дисциплин.

На основе проведённого теоретического анализа выделены пять взаимосвязанных уровней, которые составляют основу для последующего проектирования структурно-функциональной модели педагогической системы взаимного обучения в экосистеме вуза:

1) Целевой уровень определяет формирование практико-ориентированных компетенций, развитие навыков самоорганизации и создание сетевых сообществ обучающихся.

2) Содержательный уровень предполагает отбор учебного материала для совместного обсуждения, разработку заданий (взаимное рецензирование, проектные задачи, кейсы) и создание студенческого банка учебных материалов.

3) Организационно-деятельностный уровень включает формирование малых групп с распределением ролей (руководитель, исполнитель, эксперт), организацию циклов взаимного обучения (подготовка → проведение → рефлексия → коррекция), интеграцию синхронных и асинхронных форматов, а также фасилитационную поддержку преподавателя [5; 8].

4) Технологический уровень ориентирован на использование цифровых платформ совместной работы, создание цифрового профиля компетенций и применение инструментов учебной аналитики.

5) Оценочный уровень включает систему критериев оценки индивидуального и группового вклада, использование взаимного оценивания и мониторинг динамики развития компетенций.

Как показано в исследовании Е.В. Дудышевой, при организации совместной проектной деятельности студентов с разными ролевыми функциями стабильно проявляется эффект социальной фасилитации, когда итоги работы группы существенно превышают потенциал отдельных участников [9]. Этот эффект непосредственно связан с экосистемными свойствами — взаимодополнением компетенций и синергией участников.

Практическая апробация элементов модели в преподавании иностранного языка в АГУ им. В.Н. Татищева (г. Астрахань).

Теоретическая модель проектирования системы взаимного обучения была частично апробирована в практике преподавания дисциплины «Иностранный язык» (направление подготовки — педагогическое образование) в Астраханском государственном университете имени В.Н. Татищева (АГУ). Контингент обучающихся включал как российских студентов, так и иностранных слушателей подготовительного отделения, что создавало естественную среду для реализации горизонтальных форм взаимодействия.

В рамках содержательного уровня модели были разработаны специализированные задания, ориентированные на взаимное обучение грамматическим и фонетическим навыкам. Например, при изучении темы «Система времен английского глагола» студенты получали задание подготовить микро-объяснение (длительностью 3–5 минут) одного из грамматических правил для сокурсника, с последующей парной работой по принципу «обучающий – обучаемый». В блоке фонетики применялось задание «Диктор-корректор»: один студент

читает адаптированный текст, второй — выступает в роли аудитора, фиксируя фонетические ошибки и давая рекомендации по артикуляции, после чего участники меняются ролями.

Организационно-деятельностный уровень реализовывался через формирование смешанных диад (российский студент + иностранный студент). В таких группах языковой барьер выступал не препятствием, а ресурсом: российский студент, владеющий русским языком на родном уровне, помогал иностранному сокурснику понимать инструкции, формулировки заданий и грамматические пояснения, данные на русском языке. Иностранный студент, в свою очередь, обладал уникальным опытом второго языка — он сам проходил путь освоения русского как иностранного и потому мог выступать в роли «эксперта по преодолению барьеров»: подсказывать российскому студенту, какие формулировки были ему непонятны, какой темп речи оптимален для восприятия, какие аналогии или визуализации помогают запомнить правило. Эта встречная экспертиза — лингвистическая (со стороны российского студента) и метакогнитивная (со стороны иностранного) — создавала синергетический эффект, где каждый участник диады обучал другого тому, в чём сам был сильнее, что иллюстрирует эффект социальной фасилитации, описанный Е.В. Дудышевой [9].

На технологическом уровне для фиксации и обмена подготовленными микро-объяснениями использовались облачные сервисы (совместные Яндекс-документы и виртуальные доски), где студенты оставляли друг другу комментарии-дополнения, формируя тем самым коллективный банк грамматических памяток.

Оценочный уровень был представлен процедурой взаиморецензирования: студенты оценивали понятность и полезность объяснения партнера по чек-листу, включающему критерии логичности, наглядности и практической применимости правила.

Первичные наблюдения показывают, что включение таких заданий способствует не только углубленному усвоению языкового материала, но и существенно повышает учебную мотивацию иностранных студентов. Этот эффект достигается за счёт механизма двойной пропедевтики (от греч. propaideuo — «обучаю заранее»): подготавливая объяснение для партнёра, студент сначала самостоятельно разбирается в материале на более глубоком уровне (первая пропедевтика — «для себя»), а затем адаптирует и переформулирует знание для другого, неизбежно возвращаясь к его основам и структурируя их заново (вторая пропедевтика — «для другого»). Такая двухуровневая обработка информации обеспечивает качественное усвоение, недостижимое при пассивном слушании лекции. Кроме того, смена позиции с «объекта педагогического воздействия» на «равноправного субъекта учебного диалога» коррелирует с целевым уровнем разработанной модели.

Заключение. Проведённое теоретико-прикладное исследование позволяет сформулировать ряд обобщающих выводов, объединяющих концептуальные положения и эмпирические наблюдения.

- Взаимное обучение как педагогический феномен представляет собой форму организации образовательного процесса, основанную на смене ролей обучающего и обучающегося, и характеризуется социо-конструктивистской природой, субъект-субъектной направленностью, комплементарностью формальному образованию и рефлексивной функцией. В условиях образовательной экосистемы вуза данный феномен приобретает статус системообразующего элемента, реализующего механизмы циркуляции знаний, сетевого взаимодействия и персонализации образовательных траекторий. Его функции выходят за рамки дидактических и охватывают организационный и средовой уровни, обеспечивая переход от иерархической модели трансляции знаний к горизонтальной сети взаимообучения.

- Методологическую базу проектирования системы взаимного обучения составляет интегративный подход, объединяющий социо-конструктивистскую (ориентация на совместное конструирование знания в зоне ближайшего развития), синергетическую (учёт нелинейной динамики и взаимоперехода ролей) и коннективистскую (формирование распределённых сетей компетенций) парадигмы. Разработанный PST-фреймворк (Pedagogy — Space — Technology) задаёт трёхмерную координатную сетку проектирования,

обеспечивающую синхронизацию педагогических сценариев, пространственной организации и технологического инструментария.

- Предложенная структурно-функциональная модель, включающая целевой, содержательный, организационно-деятельностный, технологический и оценочный уровни, а также система из шести принципов проектирования (полимодальность, персонализация, сетевая организация, цикличность, экосистемная интеграция, открытость) создают теоретическую рамку для внедрения взаимного обучения в образовательный процесс вуза.

- Результаты частичной апробации элементов разработанной модели на базе АГУ им. В.Н. Татищева в процессе преподавания иностранного языка в смешанных группах (российские и иностранные студенты) подтверждают её педагогический потенциал. Практика показала, что задания, построенные на принципах взаимного обучения (микро-объяснения грамматических правил, фонетические упражнения формата «Диктор-корректор», взаиморецензирование) способствуют не только углублённому освоению предметного содержания, но и трансформации субъектной позиции студентов. Ключевым механизмом здесь выступает эффект двойной пропедевтики: готовя объяснение для сокурсника, студент вынужден дважды погружаться в материал — сначала для собственного понимания (выделение структуры, ключевых правил, примеров), затем для адаптации к уровню партнёра (переформулирование, поиск доступных аналогий, ответы на уточняющие вопросы). Этот двухуровневый процесс запускает глубокую когнитивную обработку информации, что принципиально отличает взаимное обучение от пассивных форм усвоения. Иностранные обучающиеся при этом переходят из пассивной роли «объекта педагогического воздействия» в активную позицию «равноправного субъекта учебного диалога», что напрямую коррелирует с целевыми ориентирами экосистемного подхода. Использование облачных сервисов для коллективного создания банка учебных материалов обеспечивает реализацию технологического компонента модели и формирует устойчивые сетевые сообщества обучающихся. Синтез теоретического моделирования и первичных эмпирических данных позволяет утверждать, что взаимное обучение выступает не факультативным методическим приёмом, а базовым механизмом функционирования образовательной экосистемы вуза, обеспечивающим «круговорот ресурсов» (знание не транслируется линейно, а циркулирует в сети взаимодействий), горизонтальную мобильность участников и персонализацию образовательных траекторий.

Перспективы дальнейших исследований связаны с проведением полномасштабного формирующего эксперимента по внедрению всей пятиуровневой модели в образовательный процесс АГУ им. В.Н. Татищева, разработкой критериально-диагностического инструментария для оценки динамики компетенций, а также с масштабированием разработанных заданий на другие дисциплины и уровни подготовки.

ЛИТЕРАТУРЫ

1. Полюдова Е.Н. Образовательная экосистема высшей школы: новая парадигма организации процесса передачи знаний // Научно-технический вестник. 2024. № 11-2. С. 45-52.

2. Makarova E. Scientific and Systematic Approaches to Modeling of EFL Peer Learning in Higher Education // Journal of English Teaching. 2024. Vol. 10. No. 1. P. 27-37.

3. Кедрова Г.Е. «Обучение учителей»: интеграция методики взаимного обучения в традиционную учебную программу по гуманитарным наукам в российских вузах // Научно-технический вестник ИТМО. 2024. Т. 7. С. 50-58.

4. Topping K.J. Trends in Peer Learning // Educational Psychology. 2005. Vol. 25. No. 6. P. 631-645.

5. Гринева М.В., Шакирова А.А. Проектирование образовательной среды как фактор повышения качества подготовки будущих педагогов // Вестник педагогических наук. 2023. № 4. С. 112-120.

6. Чумакова Е.А. Образовательная экосистема вуза: структурно-функциональный анализ // Высшее образование в России. 2023. № 6. С. 78-89.

7. Князева Е.Н., Курдюмов С.П. Синергетика как новое мировидение: диалог с И. Пригожиным // Вопросы философии. 1992. № 12. С. 3-20.

8. The architecture for synchronous hybrid peer learning using pedagogy-space-technology (PST) framework // Education and Information Technologies. 2025. Vol. 30. P. 16375–16405.

9. Дудышева Е.В. Сетевые модели дистанционного совместного обучения педагогов // Журнал социологии и социальной антропологии. 2012. № 5. С. 138-153.

10. Сименс Дж. Связывающее знание: коннективизм и обучение в цифровую эпоху // Образовательные технологии и общество. 2015. Т. 18. № 1. С. 267-279.

REFERENCES

1. Polyudova E.N. Obrazovatel'naya ekosistema vysshej shkoly: novaya paradigma organizacii processa peredachi znanij // Nauchno-tekhnicheskij vestnik. 2024. № 11-2. S. 45-52. (In Russian).

2. Makarova E. Scientific and Systematic Approaches to Modeling of EFL Peer Learning in Higher Education // Journal of English Teaching. 2024. Vol. 10. No. 1. P. 27-37.

3. Kedrova G.E. «Obuchenie uchitelej»: integraciya metodiki vzaimnogo obucheniya v tradicionnuyu uchebnuyu programmu po gumanitarnym naukam v rossijskih vuzah // Nauchno-tekhnicheskij vestnik ITMO. 2024. T. 7. S. 50-58. (In Russian).

4. Topping K.J. Trends in Peer Learning // Educational Psychology. 2005. Vol. 25. No. 6. P. 631-645.

5. Grineva M.V., SHakirova A.A. Proektirovanie obrazovatel'noj sredy kak faktor povysheniya kachestva podgotovki budushchih pedagogov // Vestnik pedagogicheskih nauk. 2023. № 4. S. 112-120. (In Russian).

6. Chumakova E.A. Obrazovatel'naya ekosistema vuza: strukturno-funkcional'nyj analiz // Vysshee obrazovanie v Rossii. 2023. № 6. S. 78-89. (In Russian).

7. Knyazeva E.N., Kurdyumov S.P. Sinergetika kak novoe mirovidenie: dialog s I. Prigozhinym // Voprosy filosofii. 1992. № 12. S. 3-20. (In Russian).

8. The architecture for synchronous hybrid peer learning using pedagogy-space-technology (PST) framework // Education and Information Technologies. 2025. Vol. 30. P. 16375–16405.

9. Dudysheva E.V. Setevye modeli distancionnogo sovmestnogo obucheniya pedagogov // ZHurnal sociologii i social'noj antropologii. 2012. № 5. S. 138-153. (In Russian).

10. Simens Dzh. Svyazyvayushchee znanie: konnektivizm i obuchenie v cifrovuyu epohu // Obrazovatel'nye tekhnologii i obshchestvo. 2015. T. 18. № 1. S. 267-279. (In Russian).

ӨЗАРА ОҚЫТУ ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ФЕНОМЕН РЕТІНДЕ: ЖОО БІЛІМ БЕРУ ЭКОЖҮЙЕСІНДЕ ЖОБАЛАУДЫҢ ТЕОРИЯЛЫҚ-ӘДІСНАМАЛЫҚ НЕГІЗДЕРІ

М.Е. Акмамбетова, Е.Р. Арушанян
В.Н. Татищев атындағы Астрахань мемлекеттік университеті, Астрахань, Ресей
e-mail: akmambetova@mail.ru, yboldyreva27@mail.ru

Аңдатпа. Мақалада жоғары оқу орнының білім беру экожүйесі жағдайында өзара оқыту жүйесін жобалаудың теориялық-әдіснамалық негіздері қарастырылады. Зерттеудің өзектілігі жоғары білім беру жүйесінің экожүйелік модельге көшуімен байланысты, бұл

субъект-субъектілік қатынастар мен өзара әрекеттесудің көлденең нысандарын жандандыруды талап етеді. Жүргізіліп жатқан магистрлік зерттеу аясында авторлар өзара оқытудың педагогикалық феномен ретіндегі мәнін ашып, оның тұлғалық, топтық және экожүйелік деңгейлердегі функцияларын айқындаған. Зерттеудің әдіснамалық негізі ретінде әлеуметтік-конструктивистік, синергетикалық және коннективистік парадигмаларды біріктіретін интегративті тәсіл қолданылған. Мақалада мақсаттық, мазмұндық, ұйымдастырушылық-іс-әрекеттік, технологиялық және бағалау компоненттерінен тұратын педагогикалық жүйені теориялық тұрғыдан негіздеу нәтижелері ұсынылған. Университеттің білім беру ортасына өзара оқыту тәжірибелерін тиімді енгізуді қамтамасыз ететін жобалау қағидаттары (полимодальдылық, дербестендіру, желілік ұйымдастыру, циклділік, экожүйелік интеграция, ашықтық) негізделген. В.Н. Татищев атындағы Астрахань мемлекеттік университеті базасында аралас топтарда (ресейлік және шетелдік студенттер) шет тілін оқыту үдерісінде аталған технологияның ресурстық мүмкіндіктерін қолдану нәтижелері келтірілген. Өзара оқыту білімнің айналымы мен желілік өзара әрекеттесу тетіктерін жүзеге асыратын экожүйенің жүйе құраушы элементі болып табылады деген қорытынды жасалған. Ұсынылған теориялық тұжырымдар нақты білім беру тәжірибесінде өзінің педагогикалық әлеуетін көрсетеді.

Түйін сөздер: өзара оқыту, жоғары оқу орнының білім беру экожүйесі, педагогикалық жүйелерді жобалау, peer learning, педагогикалық дизайн, субъект-субъектілік қатынастар, шет тілін оқыту, шетелдік студенттер.

PEER LEARNING AS A PEDAGOGICAL PHENOMENON: THEORETICAL AND METHODOLOGICAL FOUNDATIONS FOR DESIGNING A UNIVERSITY EDUCATIONAL ECOSYSTEM

M.E. Akmambetova, E.R. Arushanyan
Astrakhan State University named after V.N. Tatishchev, Astrakhan, Russia
e-mail: akmambetova@mail.ru, yboldyreva27@mail.ru

Abstract. The article examines the theoretical and methodological foundations for designing a peer learning system within the educational ecosystem of a higher education institution. The relevance of the study is обусловлена the transition of higher education towards an ecosystem model, which requires the enhancement of subject-subject relationships and horizontal forms of interaction. Within the framework of the ongoing master's research, the authors reveal the essence of peer learning as a pedagogical phenomenon and identify its functions at the individual, group, and ecosystem levels. An integrative approach combining socioconstructivist, synergetic, and connectivist paradigms is used as the methodological framework of the study. The article presents the results of the theoretical substantiation of a pedagogical system comprising target, content, organizational-activity, technological, and assessment components. The principles of design (polymodality, personalization, network organization, cyclicity, ecosystem integration, and openness) that ensure the effective integration of peer learning practices into the university educational environment are substantiated. The article also presents the results of applying the resource potential of this technology at Astrakhan State University named after V.N. Tatishchev in the process of teaching a foreign language to mixed groups of Russian and international students. It is concluded that peer learning serves as a system-forming element of the educational ecosystem, facilitating knowledge circulation and network interaction. The proposed theoretical principles demonstrate significant pedagogical potential in real educational practice.

Keywords: peer learning, university educational ecosystem, pedagogical system design, pedagogical design, subject-subject relationships, foreign language teaching, international students.