

УДК 378.14

## ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СЕТЕВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ ВУЗА И УЧРЕЖДЕНИЙ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Евдокимова В.Е., Кириллова О.А.

ФГБОУ ВО «Шадринский государственный педагогический университет», Шадринск,  
e-mail: evdokimovavera@yandex.ru, 970013@mail.ru

Целью исследования являлось уточнение сущности понятия «сетевая образовательная среда», выявление и анализ ее компонентов, принципов, функций. Для достижения цели исследования был проанализирован опыт работы вуза и учреждений дополнительного образования на наличие образовательной среды, при которой организации вступают в сетевое взаимодействие, чтобы участники процесса обучения могли сотрудничать друг с другом, обмениваться опытом и совместно создавать сетевую образовательную среду, которая способствует повышению эффективности образовательного процесса, позволяет обучающимся выбрать нужную для них образовательную программу из множества представленных, участвовать в учебном процессе удаленно, в удобное для них время. В результате использования теоретических и эмпирических методов была выявлена сущность сетевой образовательной среды, направленной на повышение доступности и качества образования, позволяющей обучающимся изучить все дисциплины образовательной программы, используя ресурсные базы нескольких организаций: образовательных, научных, производственных и т.д. Результатом проведенного исследования стало выявление того, что сетевая образовательная среда представляет собой сбалансированное сочетание внутренних и внешних факторов, условий воспитательного и образовательного процессов, а также условий для социализации личности обучающегося и его адаптации в любых изменяющихся обстоятельствах.

**Ключевые слова:** высшее учебное заведение, учреждения дополнительного образования, сетевая образовательная среда, компоненты, функции и принципы сетевой образовательной среды

*Исследование выполнено при финансовой поддержке научно-исследовательских работ по приоритетным направлениям деятельности вузов-партнеров Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет и Шадринский государственный педагогический университет в 2024 г. по теме «Теоретико-методологические подходы конструирования модели сетевой образовательной среды технопарка универсальных педагогических компетенций университета с образовательными организациями региона» (№ 16–39 от 2 мая 2024 г.).*

## THEORETICAL ASPECTS OF DESIGNING A NETWORK EDUCATIONAL ENVIRONMENT OF A UNIVERSITY AND INSTITUTIONS OF ADDITIONAL EDUCATION

Evdokimova V.E., Kirillova O.A.

Shadrinsk State Pedagogical University, Shadrinsk,  
e-mail: evdokimovavera@yandex.ru, 970013@mail.ru

The purpose of the study was to clarify the essence of the concept of “network educational environment”, identify and analyze its components, principles, and functions. To achieve the purpose of the study, the experience of the university and institutions of additional education was analyzed for the presence of an educational environment in which organizations enter into network interaction so that participants in the learning process can cooperate with each other, share experiences and jointly create a network educational environment that contributes to improving the effectiveness of the educational process, allowing students to choose the educational program they need of the many presented, participate in the learning process remotely, at a convenient time for them. As a result of the use of theoretical and empirical methods, the essence of the network educational environment was revealed, which is aimed at improving the accessibility and quality of education, allowing students to study all disciplines of the educational program using the resource bases of several organizations: educational, scientific, industrial, etc. The result of the conducted research was the identification of the fact that the network educational environment is a balanced combination of internal and external factors, conditions of educational and educational processes, as well as conditions for the socialization of the student’s personality and his adaptation in any changing circumstances.

**Keywords:** higher education institution, institutions of additional education, network educational environment, components, functions and principles of the network educational environment

*The study was carried out with the financial support of research work in priority areas of activity of partner universities South Ural State Humanitarian Pedagogical University and Shadrinsk State Pedagogical University in 2024 on the topic “Theoretical and methodological approaches to constructing a model of a network educational environment of a technopark of universal pedagogical competencies of a university with educational organizations of the region” (No. 16-39 of May 2, 2024).*

### Введение

В настоящее время важной задачей государственной политики государства в области образования является создание многостороннего партнерства, при котором ведущее место занимает сетевое взаимодействие образовательных организаций разных ступеней системы образования. Сетевое партнерство, организованное между вузом и учебно-образовательными организациями, сосредоточено на совместной деятельности, направлено на активизацию обучающихся, успешное освоение ими программ, запросы работодателей и практическую направленность деятельности.

В представленной ситуации под сетевым взаимодействием будем подразумевать систему горизонтальных и вертикальных коммуникаций учебно-образовательных организаций, гарантирующих доступность и многообразие современных программ образования для любого типа граждан, открытость учреждений образования, возможность повысить профессиональную компетентность педагогов и применения современных технологий. Сетевые партнеры, оказывая воздействие на своих сторонников, идут к единой цели и решают общие задачи, поэтому при сетевом взаимодействии организаций изменяется и образовательная среда, которая является неотъемлемой составляющей образовательного пространства человека, социальной группы, организации.

В представленном исследовании будет проанализирован опыт создания сетевой образовательной среды вуза и организаций среднего и дополнительного образования, так как именно в этом направлении высшие учебные заведения имеют больший потенциал и опыт работы.

**Цель исследования** – уточнить определение понятия «сетевая образовательная среда», выявить и проанализировать ее компоненты, принципы, функции, направленные на повышение эффективности организации процесса обучения.

### Материалы и методы исследования

Теоретическая часть исследования опирается на опыт сетевого взаимодействия высшего учебного заведения и организаций дополнительного образования. Для достижения поставленной цели были использованы теоретические методы: исследование опыта работы образовательных организаций при сетевом взаимодействии; теоретическое исследование обнаруженных моделей образовательной среды; имитирование педагогической ситуации в образователь-

ной среде, образующейся при сетевом партнерстве организаций и прагматические – педагогическое изучение и обобщение имеющегося опыта сетевого взаимодействия учебно-образовательных учреждений, ориентированного на создание сетевой образовательной среды.

### Результаты исследования и их обсуждение

В соответствии с запросами современного общества и обновленных Федеральных государственных стандартов в качестве важного условия изменения образовательного процесса выдвигается создание новых образовательных сред, обеспечивающих эффективное включение обучающихся в современное образование и развитие их личности.

Образовательная среда рассматривается как сбалансированное сочетание внутренних и внешних факторов и условий воспитательного и образовательного процессов, а также условий для социализации личности обучающегося, которые влияют на образовательный процесс, и понимается как концепция, состоящая из таких компонентов, как комплекс применяемых образовательных технологий; деятельность, проводимая вне учебной работы; администрирование образовательно-воспитательного процесса; партнерство с внешними образовательными и социальными институтами [1].

Теоретическое исследование отечественного опыта показало, что педагоги по-разному понимают понятие «образовательная среда» [2]. Некоторые авторы понимают ее как способ или факторы, влияющие на развитие и становление личности, которые воздействуют из социального, пространственного и предметного окружения (В.А. Ясвин); как элемент социокультурного окружения и сфера взаимного влияния систем, их компонентов, предметного материала и субъектов образовательного процесса (Н.Б. Крылова); сложная система, непрерывно находящаяся в развитии и включающая множество жизненных сфер (В.И. Панов).

Элементами образовательной среды являются: пространственный и предметный, в который входит материальная составляющая – здание организации, аудитории и пр.; социальный, устанавливающий партнерские отношения между сторонами образовательного процесса, и дидактический, включающий как учебно-методические материалы, так и технические средства [3].

При сетевом взаимодействии организаций меняется и образовательная среда, которая чаще всего рассматривается как сетевая обучающая система открытого типа,

находящаяся в постоянном взаимодействии с окружающей средой. Все ресурсы организаций объединяются, и их централизация повышает эффективность образовательного процесса. Отношения взаимной выгоды представляются как типичные черты сетевого партнерства.

Исследования моделей организации сетевой образовательной среды показывают, что она может представлять собой системную функциональную форму, мгновенно изменяющуюся в зависимости от внешних влияний и адаптирующуюся под них для получения необходимого результата, формировать ресурсную базу и инструментарий для достижения цели. Открытость и направленность на гарантирование получения образовательных услуг в зависимости от социального заказа государства – требования, которые она должна соблюдать [4].

Целесообразность создания сетевой образовательной среды возникает при условии сетевого взаимодействия участников. Следует отметить, что центром образовательной среды, в данном случае обеспечивающим ее целостность, должна стать образовательная организация [5].

Организация сетевой образовательной среды строится исключительно в согласовании с принципами, которые являются основополагающими положениями, регламентирующими все стороны образовательного процесса. Построение сетевой образовательной среды опирается на следующие принципы:

*сотрудничества*, определяющий организацию совместных проектов, направленных на решение одновременно нескольких образовательных задач;

*целостности*, направленный на исследование конкретной образовательной области, ее закономерности функционирования и развития;

*поэтапности*, предполагающий построение сетевого образовательного процесса соответствующим определяющим стратегическим этапам;

*вариативности*, полагающий развитие у учащихся знания возможности различных способов решения поставленных задач и умения осуществлять их выбор;

*оперативности*, позволяющий образовательным организациям определять формы, методы и средства обучения в соответствии со своими возможностями и с учетом изменений внешней среды;

*добровольности*, обеспечивающий свободу выбора организациями-партнерами форм сетевого взаимодействия;

*комплементарности*, предполагающий выбор множества образовательных пози-

ций, направленных на формирование индивидуальной, социально адекватной личности [6].

Компоненты сетевой образовательной среды соответствуют компонентам образовательной сети. Рассмотрим их более подробно. Пространственно-предметный компонент отвечает за материальное обеспечение образовательного процесса всех сторон сетевого партнерства: выделение учебного пространства на территории заведения, производственных практик, мастер-классов и пр.; оборудования и других технических ресурсов.

Социальный компонент нацелен определить функции для всех сторон партнерства в сетевом образовательном процессе, которые утверждены в нормативно-правовых актах заведений, регулирующих учебно-воспитательный процесс.

Дидактический компонент обеспечивает образовательный процесс методическими и учебными материалами. Следует отметить, что ведущая роль в данном случае закрепляется за базовой образовательной организацией, определенной в соответствии с моделью сетевого взаимодействия: образовательная организация (базовая) – образовательная организация (организация-участник), образовательная организация (базовая) – организация, осуществляющая обучение (организация-участник), образовательная организация (базовая) – ресурсная организация (организация-участник), модель дополнительного образования, «Школьный округ», «Образовательный округ» и др.

Анализ сетевых образовательных моделей позволил выделить следующие функции: *ценностно-смысловую*; направленную на развитие личностно значимых и ценных стремлений, идеалов, убеждений, взглядов, позиций, отношений;

*организационно-педагогическую*, направленную на определение совокупности содержания форм, методов, педагогических приемов;

*экспертно-мониторинговую*, направленную на адекватное отражение проблемной ситуации, создание оценивающих материалов;

*аналитико-прогностическую*, направленную на исследование личных особенностей свойств учащихся в его развитии;

*непрерывно-развивающую*, направленную на укрепление мыслительных способностей и эмоционального интеллекта учащихся [7].

Функциональные отношения внутри сетевой образовательной среды обеспечивают определение цели, планирования и контроля учебного процесса, кадрового состава, поиск новых методов, форм и средств. По-

скольку у сетевых партнеров единая цель, и они решают общие задачи, то оказывают влияние друг на друга. Использование сетевой образовательной среды обусловлено обеспечением доступа учащихся к различным образовательным информационным ресурсам и направлено на ознакомление обучающихся с дополнительной информацией по предмету, формирование у них навыка самостоятельного поиска приемов решения поставленных задач; выполнение практических, контрольных заданий и т.д. Представленные возможности предоставляют учащимся более глубоко рассматривать интересующие их вопросы, расширять круг своих знаний, осуществлять самоконтроль перед итоговой аттестацией [8].

В федеральном законе «Об образовании в РФ» отмечено, что сетевая форма «обеспечивает возможность освоения обучающимися образовательной программы с использованием ресурсов нескольких организаций, осуществляющих образовательную деятельность, а также при необходимости использование ресурсов иных организаций» [9]. В рамках данного исследования рассмотрим создание сетевой образовательной среды на примере модели сетевого взаимодействия нескольких образовательных организаций, где базовая роль отводится высшему учебному заведению – Шадринскому государственному педагогическому университету, организациями-участниками будут выступать средние общеобразовательные организации г. Шадринска и учреждение дополнительного образования «Детский технопарк «Кванториум»».

Вуз отвечает за подготовку педагогических кадров, разработку сетевых образовательных программ, учебных и методических материалов, подбор технических и программных средств обучения и оборудования, оценочных материалов. Это образовательное учреждение может выступать как экспериментальная площадка для проведения занятий и мастер-классов.

Средние общеобразовательные школы путем анкетирования и наблюдения за учащимися во время учебного процесса отвечают за отбор их на сетевые образовательные программы профильных направлений. При этом для каждой школы были обозначены критерии выбора учащихся. В отборе принимали участие обучающиеся по желанию и те, кто наиболее часто участвует во всевозможных олимпиадах, имеет достижения в предметных областях и обладает высокой мотивацией к разработке проектов, проведению исследовательской работы, показывает высокую степень развития метапредметных компетенций. Вы-

бор направлений чаще всего зависит от материально-технического обеспечения учреждений дополнительного образования, которые в данной модели будут выступать в качестве ресурсного центра. При сетевом взаимодействии между образовательными учреждениями происходит передача опыта и дополнение его новыми способами эффективности организации образовательного процесса.

Если учреждение дополнительного образования, как организация-участник, будет вести обучение тем дисциплинам или разделам, которые закреплены за его частью сетевой образовательной программы, которую утверждает вуз, то этому учреждению необходимо разработать и утвердить не только те модули программы, дисциплины или разделы которых реализуются на ее ресурсной базе, но и материалы для проведения контрольных срезов, методические материалы. Базовая организация – вуз рассматривает и утверждает полученные материалы и дополняет ими сетевую образовательную программу.

На этапе формирования сетевой образовательной среды вуз выбирает тип модели среды, участников взаимодействия, цель, задачи, методы и организационные формы, для гарантирования обучающимся изучения всех дисциплин образовательной программы необходимого уровня и направленности, используя ресурсную базу нескольких образовательных партнеров.

Созданная таким образом сетевая образовательная среда предполагает, что задействованные в ее работе участники (педагоги) обладают необходимыми профессиональными компетенциями, создают рабочие подгруппы для реализации всех разделов программы, разрабатывают задания, ведут согласованную деятельность в достижении образовательных результатов.

### Заключение

Таким образом, под образовательной средой будем понимать комплекс условий образовательного процесса, условий для социализации личности школьника, на которые влияют различные факторы социальной среды, внутренних и внешних факторов и условий, которые влияют на образовательный процесс. Эффективность сетевого взаимодействия вуза и учреждений дополнительного образования позволяет выделить образовательные проблемы учреждений и позволить их решить, объединив ресурсные базы нескольких партнеров; создать условия взаимного обмена ресурсами, опытом и технологиями. Сетевое партнерство организаций – это не просто

сотрудничество учреждений, обмен между ресурсными базами, новшествами, но и симбиоз в разработке проектов, проведении совместных исследований и реализации совместных программ.

#### Список литературы

1. Курбатова К.О., Зимоглядова А.Ю. Современная образовательная среда как фактор обеспечения качества образовательного процесса // *Международный журнал гуманитарных и естественных наук*. 2020. № 10–1. С. 88–90.
2. Ваукова И.С. Особенности сетевого взаимодействия в образовании // *Отечественная и зарубежная педагогика*. 2022. Т. 1, № 1 (82). С. 141–152.
3. Кучер В.А. Характеристика образовательной среды школы по В.А. Ясвину // *Психология и педагогика: методика и проблемы практического применения*. 2011. № 19–1. С. 172–176.
4. Евдокимова В.Е., Кириллова О.А. Сетевое взаимодействие как форма совместной деятельности образовательных учреждений // *Вестник Шадринского государственного педагогического университета*. 2021. № 4 (52). С. 59–63.
5. Рэутт К.В. Модель конструктивного педагогического взаимодействия в сетевой образовательной среде современного вуза // *Письма в Эмиссия.Оффлайн*. 2022. № 7. С. 30–91.
6. Евдокимова В.Е., Устинова Н.Н. Принципы организации сетевого взаимодействия в сфере образования // *Проблемы современного педагогического образования*. 2021. № 71–2. С. 122–124.
7. Силкина Н.В., Ваганова Н.О. Особенности образовательной среды в сетевом взаимодействии образовательной организации с производством // *Образование и наука*. 2015. № 6 (125). С. 63–76.
8. Желтухина М.Р., Бусыгина М.В. Коммуникативное проектирование сетевой образовательной среды // *Балтийский гуманитарный журнал*. 2022. Т. 11, № 1 (38). С. 5–8.
9. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» [Электронный ресурс]. URL: <http://ivo.garant.ru/#/document/77691992> (дата обращения: 27.06.2024).