ТЕОРИЯ, МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

УДК 371.2

В. А. Ясвин **https://orcid.org/0000-0002-4740-4235**

Технология средового проектирования в образовании

Для цитирования: Ясвин В. А. Технология средового проектирования в образовании // Социально-политические исследования. 2020. № 1 (6). С. 74-93. DOI 10.20323/2658-428X-2020-1-6-74-93

Представлены методологические основы средового проектирования в образовании, на основе которых создана авторская модель проектного поля образовательной среды и разработана проектная технология. Дано определение образовательной среды как пространственно и/или событийно ограниченной совокупности возможностей для развития личности, возникающих под влиянием педагогически спроектированных организационно-технологических и пространственно-предметных условий, а также случайных факторов в контексте событийного взаимодействия членов школьного сообщества. Технология средового проектирования в образовании заключается в проектировании на основе комплекса средовых параметров и системы проектных принципов организационно-технологического, социального и пространственно-предметного компонентов среды путём организации возможностей для удовлетворения всего иерархического комплекса потребностей личности. Представленная в статье технология средового проектирования в образовании или эколого-педагогического проектирования относится к образовательному проектированию и социально-педагогическому проектированию, соответствует стратегии усовершенствования и преобразования среды, включает многообразные проектные пространства и этапы педагогического проектирования. Технология средового проектирования в образовании включает взаимосвязанное проектирование пространственно-предметного, социального и организационно-технологического компонентов образовательной среды для удовлетворения социогенных потребностей человека и реализации личностных ценностей всех членов образовательного сообщества. В статье представлены продукты исследовательской деятельности: модель проектного поля образовательной среды, система принципов эколого-педагогического проектирования, параметральный ряд показателей образовательной среды. Раскрывается психолого-педагогический смысл и содержание проектирования образовательной среды на трёх уровнях: на основе организации возможностей реализации личностных потребностей членов образовательного сообщества, на основе требований к эффективности её

© Ясвин В. А., 2020

компонентов, на основе системы проектных критериев. Данная статья направлена на разрешение противоречия между необходимостью целенаправленной педагогической организации образовательных сред как средства достижения личностных образовательных результатов обучающихся и недостаточной разработанностью на основе единой методологии технологического инструментария, обеспечивающего системное развитие личностно развивающих школьных сред.

Ключевые слова: образовательная среда, технология, педагогическое проектирование, модель, проектное поле, параметры среды, потребности личности, принципы проектирования среды.

THEORY, METHODS AND ORGANIZATION OF SOCIO-CULTURAL ACTIVITIES

W. A. Yasvin

Technology of environmental design in education

The article presents the methodological foundations of environmental design in education, based on which the author's model of the project field of the educational environment was created and the design technology was developed. The author defines the educational environment as a spatially and / or event-limited set of opportunities for personal development that arise under the influence of pedagogically designed organizational, technological, and spatial-subject conditions, as well as random factors in the context of event-based interaction of members of the school community. The technology of environmental design in education consists in designing on the basis of a set of environmental parameters and a system of design principles of organizational, technological, social, and spatial-subject components of the environment by organizing opportunities to meet the entire hierarchical complex of individual needs. The technology of environmental design in education or environmental-pedagogical design presented in the article refers to educational design and socio-pedagogical design, corresponds to the strategy of improving and transforming the environment, includes diverse design spaces and stages of pedagogical design. The technology of environmental design in education includes the interrelated design of the spatial-subject, social, and organizational-technological components of the educational environment to meet the sociogenic needs of a person and realize the personal values of all members of the educational community. The article presents the products of research activities: a model of the project field of the educational environment, a system of principles of ecological and pedagogical design, and a parametric set of indicators of the educational environment. Reveals psychological and pedagogical meaning and content design of the educational environment at three levels: through the organization of opportunities the implementation of personal needs of members of the educational community, based on the performance requirements of its components, based on system design criteria. This article is aimed at resolving the contradiction between the need for purposeful pedagogical organization of educational environments as a means of achieving personal educational results of students and the lack of development of technological tools based

on a single methodology that ensures the system development of personal developing school environments.

Keyword: educational environment, technology, pedagogical design, model, project field, environment parameters, personal needs, principles of environment design.

Слово «проектирование» происходит от латинского *projectus*, означавшего «вытягивание», «вытянутое положение». Особенностью проектирования является не изучение уже существующих образовательных практик, а создание и познание новых образовательных продуктов [Давыдов, 1996].

Проектирование в области педагогики и образования относится к социальной сфере, а его продукт относится к разряду гуманитарных проектов [Жиркова, 2014]. В *образовательном проектировании*, ориентированном на обеспечение качества образования и инновационные изменения образовательных систем и институтов [Колесникова, 2005], выделяются *психолого-педагогическое проектирование* образовательных процессов и *социально-педагогическое* проектирование образовательных институтов и образовательных сред [Слободчиков, 1997]. Рассматриваются две стратегии педагогического проектирования: *адаптация* к условиям социальной среды и *усовершенствование или преобразование* среды в соответствии со своими ценностями, целями, убеждениями [Щедровицкий, 1993].

Важность средового (экологического) содержания педагогического проектирования подчёркивается К. В. Дрозд и И. В. Плаксиной: «Средовая отнесенность, знаково-образная принадлежность к определенной среде формируют экологическую составляющую проектной культуры. Отсутствие данной составляющей иногда обрекает на неудачу самые привлекательные на первый взгляд проекты» [Дрозд, Плаксина, 2017, с. 53]. Этими авторами также выделяются «физическое пространство проекта», «социальное пространство проекта» и «парадигмальное пространство проекта».

Выделяются пять этапов педагогического проектирования. 1. Подготовка к проектированию, включающая предварительную оценку проблем и противоречий; определение предметов анализа; разработку концепции проектирования, установление целей и различных условий проектирования; формирование проектной группы. 2. Предпроектный анализ, включающий анализ организации образовательной системы школы и её элементов; стратегических направлений ее развития; соответствия социальному заказу; оценку состояния и потенциальных возможностей системы. 3. Выработка проектных решений, разработка программы действий по их выполнению предполагает оценку альтернатив; критический анализ; принятие и формулирование решений; обсуждение, определение програм-

мы действий. 4. Системные изменения и включение выработанных решений в проект предполагает определение средств изменения проектируемого объекта; моделирование изменений; разработку механизмов изменения; проверку предлагаемых средств на модели. 5. Маркетизация результатов проектирования включает обобщение результатов проектирования; разработку комплекса методик для исполнителей проекта, анализ эффективности его реализации [Моисеев, 2001].

Разработанная нами технология средового проектирования в образовании или эколого-педагогического проектирования относится к образовательному проектированию, согласно И. А. Колесниковой, к социально-педагогическому проектированию, согласно В. И. Слободчикову, соответствует стратегии усовершенствования и преобразования среды, согласно Г. П. Щедровицкому, включает все проектные пространства, выделенные К. В. Дрозд и И. В. Плаксиной, и все этапы педагогического проектирования, выделенные А. М. Моисеевым.

Технология включает взаимосвязанное проектирование каждого из трех компонентов образовательной среды: пространственно-предмет-ного, социального и организационно-технологического [Ясвин, 2001], в контексте создания системы возможностей для удовлетворения всего иерархического комплекса потребностей личности [Маслоу, 1982], социогенных потребностей человека [Климов, 1997] и реализации личностных ценностей [Леонтьев, 1997] всех членов образовательного сообщества.

Ключевое понятие данной технологии «образовательная среда» понимается как пространственно и/или событийно ограниченная совокупность возможностей для развития личности, возникающих под влиянием педагогически спроектированных организационно-технологических и пространственно-предметных условий, а также случайных факторов в контексте событийного взаимодействия членов школьного сообщества [Ясвин, 2019].

Методической матрицей проектирования может служить модель проектного поля образовательной среды (см. рис. 1).

Эпицентр проектирования – это точка взаимопроникновения пространственно-предметного, социального, организационно-технологи-ческого компонентов среды и субъекта образовательного процесса. Вокруг этого эпицентра организуется зона развивающих возможностей (см. табл. 1). При этом необходимо учитывать, что наряду с педагогически организованной и контролируемой зоной, неизбежно самоорганизуются также локальные участки спонтанных взаимодействий и взаимовлияний, которые могут выполнять как позитивную развивающую функцию,

так и негативную, искажающую процесс конструктивного личностного развития (заштрихованные участки на модели).

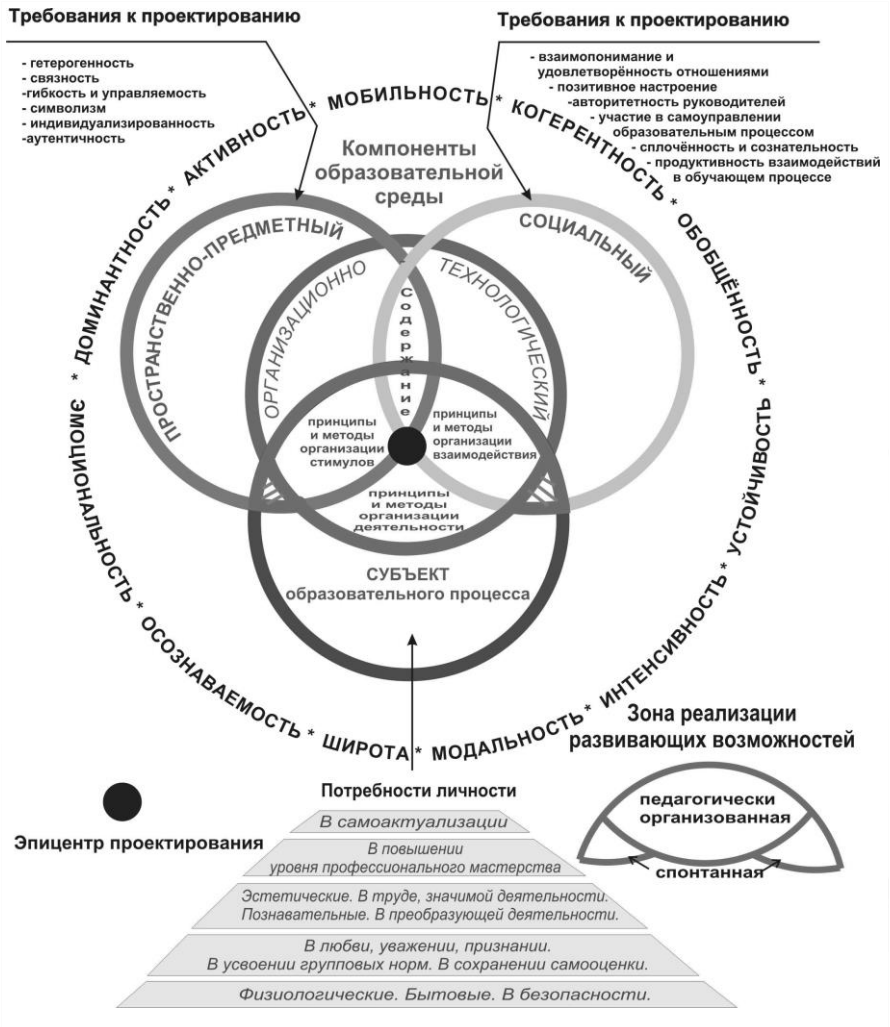

Рис. 1. Модель проектного поля образовательной среды

Система **принципов** эколого-педагогического проектирования базируется на теории возможностей [Гибсон, 1988], согласно которой возможность содержит два взаимосвязанных аспекта – стимулы, поступающие из среды, и деятельность самой личности, направленная «навстречу» этим стимулам. Таким образом, при эколого-

педагогическом проектировании необходимо: во-первых, организовать соответствующий комплекс развивающих стимулов – пространственно-предметный компонент среды; во-вторых, организовать развивающую деятельность субъектов образовательного процесса – организационно-технологический компонент среды; в-третьих, организовать развивающее межличностное взаимодействие, опосредующее воздействие на личность соответствующих стимулов и включение её в соответствующую деятельность в контексте образовательного процесса – социальный компонент среды.

Сформулированы следующие принципы эколого-педагогического проектирования.

Принцип проектирования* комплексной *и* гетерогенной *образовательной среды заключается в педагогической целесообразности такого её проектирования, при котором данная среда обеспечивает членам образовательного сообщества разнообразные возможности развития (гетерогенность) по перцептивному, когнитивному и практическому каналам контактов с этой средой (комплексность).

При проектировании *пространственно-предметного* компонента среды данный принцип реализуется в педагогическом воздействии на личность комплекса разнородных *стимулов*, воспринимаемых, как по перцептивному и когнитивному, так и по практическому каналам.

При проектировании *организационно-технологического* компонента среды данный принцип реализуется во включении личности в максимально разнообразные виды *деятельности*, актуализирующие перцептивные и когнитивные развивающие процессы, а также способствующие практическому освоению разнообразных предметных технологий.

При проектировании *социального* компонента среды данный принцип реализуется во включении личности в максимально разнообразные виды *социального взаимодействия*, способствующие перцептивному и когнитивному развитию, а также освоению ею коммуникативных компетенций.

Принцип ориентации на* актуализирующий потенциал *образовательной среды заключается в педагогическом проектировании такой среды, которая стимулирует действие соответствующих психологических механизмов личностного развития.

При проектировании *пространственно-предметного* компонента среды данный принцип реализуется в педагогической организации воздействия на личность таких *стимулов*, которые актуализируют включение психологических механизмов их личностного развития.

При проектировании *организационно-технологического* компо-

нента среды данный принцип реализуется в педагогическом включении личности в такие виды *деятельности*, в которых происходит её «встреча» с содержанием образования через задействование психологических механизмов, актуализирующих процесс личностного роста.

При проектировании *социального* компонента среды данный принцип реализуется в педагогической поддержке таких групповых норм, при которых способность личности к партнерскому *взаимодействию* выступает как социальная ценность, обусловливающая статус личности в группе, является объектом подражания, обеспечивая процесс личностного развития.

Принцип проектирования* персонально адекватной *образовательной среды заключается в педагогическом проектировании такой среды, которая обеспечивает возможности развития всех членов образовательного сообщества, с учетом их возрастных, половых, этнических, профессиональных и других специфических индивидуальных особенностей.

При проектировании *пространственно-предметного* компонента среды данный принцип реализуется в педагогической организации воздействия на членов образовательного сообщества таких *стимулов*, которые могут быть личностно значимыми как для данной категории субъектов, так и персонально для каждого из них.

При проектировании *организационно-технологического* компонента среды данный принцип реализуется в педагогическом включении личности в такие виды *деятельности*, которые максимально адекватны ее специфическим особенностям.

При проектировании *социального* компонента среды данный принцип реализуется в педагогической организации такого межличностного *взаимодействия*, при котором происходит принятие и поддержка каждого вне зависимости от его специфических личностных особенностей, не допускаются какие-либо формы дискриминации.

Эколого-педагогическое проектирование **пространственно-предметного компонента** среды базируется на системе критериев его эффективной организации, сформулированной на основе анализа работ Ю. Г. Абрамовой, В. В. Давыдова, Г. А. Ковалева, В. А. Петровского и др.: 1) гетерогенность и сложность среды; 2) связность функциональных зон среды; 3) гибкость и управляемость среды; 4) обеспечение символической функции среды; 5) индивидуализированность среды; 6) аутентичность среды. Основные критерии эколого-педагогического проектирования **социального компонента** среды сформулированы в

работах Н. П. Аникеевой, Л. И. Божович, Ю. Н. Емельянова, А. В. Запорожца, Е. С. Кузьмина, А. С. Макаренко, М. И. Лисиной, В. А. Сухомлинского и др.: 1) взаимопонимание и удовлетворенность взаимоотношениями; 2) преобладающее позитивное настроение; 3) авторитетность руководителей; 4) степень участия в управлении образовательным процессом; 5) сплоченность и сознательность; 6) продуктивность взаимодействий в обучающем компоненте образовательного процесса (см. табл. 2).

При проектировании необходимо ориентироваться также на обеспечение наиболее высоких показателей образовательной среды параметров: 1) широты; 2) интенсивности; 3) модальности; 4) степени осознаваемости; 5) устойчивости; 6) эмоциональности; 7) обобщенности; 8) доминантности; 9) когерентности; 10) активности; 11) мобильности (см. табл. 3).

Таблица 1.

Проектирование образовательной среды на основе организации возможностей реализации личностных потребностей членов образовательного сообщества

Потребности	Психолого-педагогический смысл и содержание деятельности
Физиологические потребности и потребности в определенных условиях быта	Возможности удовлетворения физиологических потребностей связаны с организацией пространственно-предметного компонента среды. Это соответствующий уровень просторности помещений и удобной мебели, света, тепла и т. д.
Потребности в физической и психологической безопасности	Возможность удовлетворения потребности в безопасности предполагает такую организацию образовательной среды, которая, как минимум, гарантирует защиту каждого учащегося от негативных воздействий (агрессии, дискриминации и т. п.)
Потребность усвоить мировоззренческие принципы, а также нормы морали и идеалы эталонной группы	Возможность усвоения групповых норм и идеалов предполагает такую организацию среды, когда обеспечивается специальная педагогическая работа в отношении «новичков». Педагогическое развитие групповых норм, ценностей, идеалов, а также помощь отдельным членам сообщества в их освоении должно стать важной образовательной задачей. Одним из эффективных методов развития групповых норм становится групповой социально-психологический тренинг или спроектированные по его типу психологические игры. Главное – это организация возможности групповой рефлексии в психологически комфортной (безопасной) социальной среде
Потребности в любви, уважении и признании со стороны общества	Возможность удовлетворения социальных потребностей предполагает такую организацию образовательной среды, в которой целенаправленно и постоянно осуществляется психологическая поддержка каждого члена сообщества
Потребность в сохранении или улучшении самооценки	Возможность удовлетворения потребности в сохранении и повышении самооценки предполагает такую организацию среды, когда критерием успехов выступают не абсолютные рекорды типа «самый лучший», а предметом анализа является, прежде всего, индивидуальная динамика развития каждого члена образовательного сообщества
Потребность в труде, общественно-полезной деятельности	Возможность удовлетворения потребности в труде, значимой деятельности предполагает такую организацию среды, когда каждый может реализовать свои способности в важном и серьезном деле

Потребности	Психолого-педагогический смысл и содержание деятельности
Потребность в познании	Возможность в удовлетворении и развитии познавательной потребности в особой области (интересов) предполагает организацию среды по типу ресурсного центра, когда члены сообщества могут осуществлять свое личностное развитие, свободно пользуясь образовательными ресурсами площадки. В этом смысле большое значение имеют связи с другими образовательными структурами, контакты с различными специалистами и подключение их к образовательному процессу, участие площадки в разнообразных ассоциациях в качестве коллективного члена и т. п.
Потребность в преобразующей деятельности в какой-либо специальной области	Возможность удовлетворения и развития потребности в преобразующей деятельности в особой области (склонности) предполагает такую организацию среды, когда члены сообщества могут осуществлять свое личностное развитие путем практического участия в исследовательских, конструкторских и других проектах, соответствующих их склонностям, достигать при этом конкретных результатов, получать признание окружающего социума
Потребность в эстетическом оформлении окружающей обстановки	Возможность удовлетворения и развития потребности в эстетическом оформлении окружающей обстановки предполагает такую организацию среды, когда члены сообщества будут постоянно ощущать и совершенствовать ее высокий эстетический уровень – важнейший фактор, обусловливающий характер поведения всех субъектов образовательного процесса в этой среде
Потребности в самостоятельной выработке мировоззрения, упорядочении картины мира	Возможность удовлетворения и развития потребности в самостоятельном упорядочении индивидуальной картины мира предполагает такую организацию образовательной среды, когда члены сообщества могут в специально создаваемой обстановке (круглые столы, встречи с философами, писателями, политиками и т. д.) свободно дискутировать о глобальных, государственных и региональных проблемах, тенденциях стратегического развития общества, жизненном предназначении человека и т. п.
Потребность в овладении наиболее высоким уровнем мастерства в своем деле	Возможность удовлетворения и развития потребности в овладении высоким уровнем мастерства в своем деле предполагает такую организацию образовательной среды, когда члены сообщества ощущают общественную поддержку своей профессиональной деятельности, и в то же время несут ответственность за ее качество. Только образовательная среда творческого типа, создающая комплекс возможностей для свободного и активного развития, может стимулировать максимальную самоотдачу каждого, в итоге чего и достигается образовательный результат, максимально возможный для уровня его способностей
Потребность в личностной самоактуализации	Возможность удовлетворения и развития потребности в самоактуализации личности – ключевая задача всего образовательного процесса – может быть обеспечена образовательной средой в результате организации всего комплекса вышеперечисленных возможностей

Таблица 2.

Проектирование образовательной среды на основе требований к эффективности её компонентов

Компонент среды	Требования	Психолого-педагогический смысл и содержание деятельности
Организационно-технологический компонент среды	Миссия	Формирование и развитие **«человека культуры»**, высокообразованного человека в понятиях культуры: «нравственная культура», «эстетическая культура», «информационная культура», «гуманитарная культура», «техническая культура» и т. д.
	Цель	Воспитание физически, психологически здоровой, высококультурной, целеустремлённой, социально активной

Компонент среды	Требования	Психолого-педагогический смысл и содержание деятельности
		молодежи, обладающей глубокими знаниями и компетентностями, обеспечивающими способность самореализации в различных областях жизнедеятельности. Развитие учащихся осуществляется в *интеллектуальной, нравственной и коммуникативной сферах*
	Содержание	Содержание образования проектируется на основе полного охвата сфер культуры и ключевых компетентностей, с одной стороны, и охвата важнейших проблем, актуальных для развития учащихся – с другой
	Принципы	Система педагогических принципов опирается на три содержательных компонента образовательного процесса: развитие представлений о мире, развитие субъективных отношений личности, развитие стратегий и индивидуальных технологий деятельности, связанной с различными предметами или явлениями
	Формы и методы	Использование форм и методов, основанных на стимулировании активности самих обучающихся, широком взаимодействии их между собой, а также с преподавателями и социальным окружением
Пространственно-предметный компонент среды	Гетерогенность (разнородность) и сложность среды	Организация гетерогенной и сложной структуры образовательной среды создает возможность для осуществления постоянного пространственного и предметного выбора всеми субъектами образовательного процесса. В такой среде можно не только отыскивать, но и конструировать предметы своей моторной, сенсорной, манипулятивно-познавательной, игровой и художественной активности. Разнообразная и структурно сложная образовательная среда предоставляет комплекс разнообразных возможностей, «провоцируя» на проявление самостоятельности и свободной активности
	Связность функциональных зон	Организация связности различных функциональных зон среды создает возможность воспринимать различные виды образовательной деятельности как взаимообусловленные и дополняющие друг друга. Сущность связности функциональных зон заключается в возможности многофункционального использования тех или иных элементов предметной среды и включения их в различные функциональные структуры образовательного процесса
	Гибкость и управляемость среды	Организация гибкости и управляемости образовательной среды обеспечивает возможность проявления творческой, преобразующей активности. Такая среда создает возможности для изменения окружающего предметного мира, позволяет производить функциональные изменения различных предметов, в зависимости от конкретных условий образовательного процесса. Гибкость и управляемость среды создает уникальные дидактические возможности для педагогов, которые могут побуждать к активности, к принятию самостоятельных решений не только вербальными средствами, но и путем соответствующего оперативного изменения пространственно-предметного окружения
	Обеспечение символической функции среды	Организация образовательной среды как носителя символических сообщений обеспечивает дополнительные возможности познавательного, эстетического, этическо-

Компонент среды	Требования	Психолого-педагогический смысл и содержание деятельности
		го развития субъектов образовательного процесса
	Индивидуализированность среды	Организация индивидуализированности образовательной среды обеспечивает возможность удовлетворения потребности в персонализированном пространстве. Наличие постоянной «своей» территории обеспечивает человеку ощущение физической и эмоциональной безопасности, удовлетворяя соответствующую базовую потребность (по А. Маслоу), что является необходимым условием личностного развития
	Автономность среды	Организация автономности среды обеспечивает возможность различных субъектов образовательного процесса функционировать в наиболее благоприятном для них режиме
Социальный компонент среды	Взаимопонимание и удовлетворенность взаимоотношениями	Взаимопонимание и удовлетворенность взаимоотношениями обусловливается, прежде всего, доброжелательностью друг к другу, преобладанием взаимного положительного оценивания
	Преобладающее позитивное настроение	Преобладающее позитивное настроение обусловливается совместной подготовкой к каким-либо интересным, радостным событиям, а также периодическим участием в игровых ситуациях. В процессе подготовки к эмоционально значимым событиям (праздникам, вечерам, выставкам, фестивалям и т. п.) формируется чувство оптимизма, уверенности в интересном и насыщенном завтрашнем дне. Игровой контекст образовательного процесса создает возможность для проявления творческой активности, позволяет освободиться от психологических барьеров, оптимистично оценивать свое настоящее и будущее и, самое главное, корректирует весь характер межличностных отношений в образовательной среде
	Авторитетность руководителей	Авторитетность руководителей приобретает особое значение в условиях личностно-ориентированной образовательной среды, когда система межличностных отношений строится на субъектно-субъктной основе; когда взаимодействие носит не только межролевой, но и в большой степени межличностный характер; когда в образовательной структуре утверждается демократический стиль управления и немыслим авторитарный
	Степень участия в формировании образовательного процесса	Участие в управлении образовательным процессом выступает как важнейшая развивающая возможность образовательной среды, обеспечивающая становление социальной активности личности. Деятельность может носить развивающий характер только в том случае, если ее участники вовлечены в переживание самого процесса этой деятельности, психологически включены в нее
	Сплоченность и сознательность	Сплоченность и сознательность – необходимая предпосылка функционирования образовательной среды, которая в этом случае становится инструментом личностного развития каждого субъекта образовательного процесса
	Результативность взаимодействий	Продуктивность взаимодействий обеспечивается соответствующим уровнем развития социального компонента образовательной среды. Если будут выполнены все ранее рассмотренные условия, создан комплекс развивающих возможностей, но при этом результативность

Компонент среды	Требования	Психолого-педагогический смысл и содержание деятельности
		деятельности окажется на низком уровне, то такая образовательная среда не может рассматриваться как качественная и эффективная развивающая среда

Таблица 3.

Проектирование образовательной среды на основе системы проектных критериев

Параметр	Содержание параметра	Проектные модули	Организационно-педагогическая деятельность и прогнозируемые результаты
Широта	Структурно-содержательная характеристика среды, показывающая какие субъекты, объекты, процессы и явления включены в нее	Экскурсии и путешествия	Периодически проводятся экскурсии и поездки как неотъемлемая часть образовательного процесса
		Посещение учреждений культуры	Периодические посещения учреждений культуры как неотъемлемая часть образовательного процесса
		Гости	Периодически организуется общение с интересными людьми в форме бесед, круглых столов, дискуссий и т. п. Организуются фестивали, праздники, конференции или другие формы массового приёма гостей
		Выбор микросред	Возможность выбора школьниками образовательных микрогрупп, проектных команд
		Материальная база	Оборудованные помещения, наличие ресурсного центра, возможность свободного доступа к информационным сетям
Интенсивность	Структурно-динамическая характеристика среды, показывающая степень насыщенности среды условиями, влияниями и развивающими возможностями, а также концентрированность их проявления	Уровень требований	Индивидуальный подход. Максимальные требования, основанные на анализе персональных способностей и возможностей
		Образовательная нагрузка	Индивидуальный подход в зависимости от способностей, состояния здоровья, образовательных целей и т. д.
		Организация активного отдыха	Разработана и реализуется специальная программа организации активного отдыха учащихся (как в выходные дни, так и на период отпусков)
		Интерактивные формы и методы	Активно осваиваются и применяются в реальной практике педагогов. Квалифицированными специалистами-консультантами систематически проводится соответствующая учебно-методическая работа с педагогами
Степень осозна-	Показатель созна-	Символика	Разработана и широко использу-

Параметр	Содержание параметра	Проектные модули	Организационно-педагогическая деятельность и прогнозируемые результаты
ваемости	тельной включенности в образовательную среду всех членов образовательного сообщества		ется логотип и его др. символика школы
		Формирование осознаваемости	Проводятся периодические беседы по истории школы. Разрабатываются специальные стенды и буклеты, а также издаётся альманах, рассказывающие об истории, традициях и выдающихся «выпускниках». Ведётся летопись (видео). Готовятся и отмечаются юбилейные даты. Организуется музей истории школы
		Связь с выпускниками	Действует Совет выпускников, который оказывает содействие развитию школы
		Развитие активности членов образовательного сообщества	Организуется обсуждение проблем развития школы с учащимися, педагогами и родителями, создаются условия для их активного участия в практическом разрешении возникающих проблем
Обобщенность образовательной среды	Показатель степени координации деятельности всех членов образовательного сообщества	Команда единомышленников	Ведётся целенаправленная работа с педагогическим коллективом по осознанной реализации единой образовательной стратегии
		Концепция школы	Концепция школы развивается и дорабатывается педагогами. На основе положений Концепции разрабатываются программы образовательных курсов, формируется методический арсенал и т. д.
		Формы работы с педагогическим коллективом	Периодически проводятся педагогические конференции, на которых происходит свободный обмен мнениями, совместно разрабатываются стратегические положения развития школы. Организуется постоянно действующий педагогический семинар, направленный на повышение уровня понимания целей образовательного процесса, перспектив и т. п.
		Включённость обучающихся	Учащиеся реально участвуют в соуправлении школой, наиболее активные из них входят в состав команды, разрабатывающей стратегию дальнейшего развития школы
		Авторский надзор	Научный руководитель и консультанты работают в постоянном тесном контакте с управ-

Параметр	Содержание параметра	Проектные модули	Организационно-педагогическая деятельность и прогнозируемые результаты
			ленческим персоналом и педагогическим коллективом
Эмоциональность	Показатель соотношения в среде эмоционального и рационального компонентов	Взаимоотношения в педагогическом коллективе	Педсоветы, совещания и т. п. проходят в неформальной обстановке, участники чувствуют себя психологически комфортно, легко и свободно проявляют свои эмоции. Каждый ощущает сопереживание и поддержку коллег по поводу своих профессиональных успехов и неудач. В коллективе принято делиться не только профессиональными, но и личными проблемами
		Взаимоотношения с обучающимися	Взаимоотношения педагогов с обучающимися, хотя и осуществляются в основном в формальных рамках, но носят преимущественно межличностный характер, отличаются искренностью и сопереживанием, касаются «внеучебных» проблем. Члены образовательного сообщества часто общаются между собой в неформальной обстановке. Каждый ощущает сопереживание и поддержку педагогов по поводу своих успехов и неудач. Обучающиеся часто делятся с педагогами своими личными проблемами
		Оформление пространственно-предметной среды	В оформлении интерьеров присутствуют эмоционально насыщенные элементы (юмористические, сатирические сюжеты плакатов, картинок, лозунгов, стенгазет и т. д.). Периодически проводятся выставки рисунков (эссе), отражающих отношение членов сообщества к своему образовательному процессу, к педагогам и товарищам. Участниками таких выставок являются не только обучающиеся, но и педагоги. Члены образовательного сообщества могут свободно выражать свои эмоции (рисовать шаржи, писать пожелания или благодарности и т. п.) на специальных планшетах, стенгазетах, на сайте и т. п.
Доминантность	Показатель значимости среды в системе ценностей членов образовательного	Значимость для педагогов	Образ жизни педагогов, так или иначе, обусловливается вовлечённостью в жизнь школы, который является для них очень

Параметр	Содержание параметра	Проектные модули	Организационно-педагогическая деятельность и прогнозируемые результаты
	сообщества. Показатель иерархического положения среды по отношению к другим источникам влияния на личность		важной жизненной ценностью
		Значимость для обучающихся	Школа становится для учащихся центром социальной реализации, составляет для них одну из их важнейших ценностей. В повседневной жизни они придерживаются принципов и норм, принятых в образовательном сообществе школы, даже если эти принципы и нормы подвергаются критике со стороны некоторых значимых для них людей
Когерентность	Показатель степени согласованности влияния образовательной среды на членов сообщества с влияниями других факторов социальной среды	Глобальная согласованность	Школа ориентирована на глобальные ценности и приоритеты постиндустриального общества. Учитываются главные современные тенденции, определяющие будущее цивилизации – информатизация, гуманизация и экологизация. Образовательная система строится на основе мировой философско-педагогической мысли и опирается на современные образовательные технологии
		Региональная согласованность	Использование научного, производственного, культурного, спортивного и другого социального потенциала в организации образовательного процесса. Сотрудничество с различными экологическими, политическими, молодёжными, религиозными и другими организациями. Контакты с органами местного самоуправления. Проектная деятельность ориентирована на социально-экономические особенности региона
		Социальная согласованность	Развитие личностных качеств, необходимых для успеха в современном обществе (целеустремлённости, решительности, ответственности, работоспособности и т. п.). Практическая подготовка, соответствующая современным социальным требованиям (компьютерная, коммуникативная, экономическая и т. д.)
Социальная активность	Показатель социально ориентированного потенциала и экспансии в социум ценностей школы	Работа со средствами информации	Разработана и реализуется программа сотрудничества со СМИ. Различные сведения о деятельности школы периодически транслируются по телевидению.

Параметр	Содержание параметра	Проектные модули	Организационно-педагогическая деятельность и прогнозируемые результаты
			Материалы о деятельности школы систематически публикуются в прессе. Активно работает сайт школы в сети Интернет
		Социальные инициативы	Школа принимает активное участие в различных выставках, смотрах, конкурсах, фестивалях, акциях, движениях и других социально значимых формах реализации творческой активности. Школа является инициатором ряда социальных акций и мероприятий
Мобильность	Показатель способности школы к органичным эволюционным изменениям, в контексте тенденций развития социума	Мобильность содержания	Вводятся новые темы, проблемные модули и проекты в соответствие с социально-экономическими изменениями в социуме и запросами членов образовательного сообщества. Вносятся соответствующие изменения в программы образовательных курсов. Педагоги оперативно меняют тематику занятий, откликаясь на актуальные события, происходящие в стране и в мире
		Мобильность методов	Педагоги владеют современными психолого-педагогическими методами (интерактивными, цифровыми, игровыми, проектными, экспертными и т. д.) и активно используют их в образовательном процессе. Организовано целенаправленное обучение педагогов современным образовательным технологиям, налажена их методическая поддержка
		Мобильность кадрового обеспечения	Педагоги приглашаются на конкурсной основе. Эффективность их работы определяется на основе обратной связи с членами образовательного сообщества. Прилагаются серьёзные усилия для привлечения к сотрудничеству наиболее компетентных и авторитетных специалистов
		Мобильность средств	Используются новейшие технические средства обучения. Педагоги следят за новинками рынка образовательных средств

Параметр	Содержание параметра	Проектные модули	Организационно-педагогическая деятельность и прогнозируемые результаты
			и ставят вопрос о приобретении приглянувшихся новинок
Устойчивость	Показатель стабильности образовательной среды во времени	Стабильность управленческого персонала	Создаются оптимальные условия для деятельности администрации школы на основе доверия, права на эксперимент и творческие ошибки
		Стабильность педагогического состава	Педагогический состав также тщательно отбирается, а затем получает достаточный уровень творческой самостоятельности в рамках принятых требований. Выпускники школы привлекаются к педагогической работе
		Пространственно-предметная стабильность	Школа обеспечивается новым, хорошо оборудованным помещением. Помещения оформляются в специально разработанном стиле, обеспечивая соответствующее психологическое воздействие в духе ценностей и традиций школы

Начало апробации технологии средового проектирования в образовании было положено в начале 90-х годов прошлого века в Центре комплексного формирования личности РАО, учителями которого разрабатывались личностно развивающие образовательные микросреды. Содержание данной работы включало поиск организационно-педагогических механизмов индивидуализации образовательной среды для каждого обучающегося, технологические перестройки моделей образовательных сред по годам обучения, поиск диагностических и коррекционных процедур. Проектирование образовательных микросред осуществлялось «с учетом изменений, происходящих в развивающейся личности, с учетом психологической природы, с учетом личностно значимых, индивидуальных интересов, намечаемых целей, то есть личностных программ развития при личном выборе путей и средств их достижения, при высокой самостоятельности каждого школьника, так необходимой для самореализации» [Давыдов, 1996, с. 5].

В дальнейшем апробация и развитие технологии средового проектирования в образовании осуществлялась в рамках четырёх экспериментальных и инновационных площадок Департамента образования города Москвы: «Развитие школьных образовательных систем» (2002−2005, 10 школ),

«Развитие школьных организаций» (2005−2008, 20 школ), «Внедрение новой модели оценки качества работы общеобразовательных учреждений через апробацию новых критериев» (2012, 50 школ) и «Формирование экспертных сообществ для консультативно-проектного сопровождения развития образовательных учреждений в условиях реализации новых Федеральных государственных образовательных стандартов и Московского стандарта качества образования» (2013−2015, 70 школ), а также федеральной инновационной площадки «Формирование региональных профессиональных экспертных сообществ для гуманитарной экспертизы и педагогического проектирования личностно развивающих социально-образовательных сред» (2015−2018).

Необходимо подчеркнуть, что управленческо-педагогическое проектирование школьной среды состоит как из системного проектирования образовательной среды на уровне общеобразовательной организации в целом, так и из проектирования «встроенных» в нее образовательных микросред. Понятие «встроенность» – одно из ключевых понятий в теории экологического подхода в психологии [Гибсон, 1988]: мелкие элементы окружающего мира встроены в более крупные, а те, в свою очередь, – в еще более крупные и так далее. Соответственно, школьная среда встроена в среду поселения и, в значительной степени, определяется этой макросредой. Можно говорить также о взаимопроникновении сред развития личности. Так, семейная среда, школьная среда и среда организаций дополнительного образования взаимопроникают друг в друга, в свою очередь, происходит взаимопроникновение образовательных микросред, организуемых в общеобразовательной организации отдельными педагогами.

Таким образом, в технологии педагогического проектирования, разработанной на основе модели проектного поля образовательной среды, реализуются три взаимодополняющих проектных алгоритма: проектирование по количественным параметрам школьной среды; проектирование по педагогическим требованиям к эффективности организационно-технологического, со-циального и пространственно-предметного компонентов среды; проектирование по иерархическому комплексу личностных и социогенных потребностей в контексте их реализации через каждый из компонентов среды.

Используя технологию средового проектирования, руководители общеобразовательных организаций и педагоги могут выйти на новый творческий уровень своей профес-

сиональной деятельности, что показала успешная апробация данной технологии в рамках экспериментальных и инновационных площадок.

Библиографический список

1. Гибсон Д. Экологический подход к зрительному восприятию. Москва : Прогресс, 1988. 464 с.

2. Давыдов В. В. Теория развивающего обучения. Москва : ИН-ТОР, 1996. 506 с.

3. Давыдов В. В. Новому времени – новое образование / В. В. Давыдов, В. П. Лебедева // Учителю о психологии. Москва : ЦКФЛ РАО, 1996. С. 4-8.

4. Дрозд К. В. Проектирование образовательной среды школы как педагогическая инновация: научно-методическое сопровождение: учеб.-метод. пособие / К. В. Дрозд, И. В. Плаксина // Владимир : Владимирский государственный университет им. А. Г. и Н. Г. Столетовых (ВлГУ), 2017. 456 с.

5. Жиркова З. С. Основы педагогического проектирования: учеб. пособие. Москва : Акад. Естествознания, 2014. 129 с.

6. Климов Е. А. Психология: учебник для средней школы. Москва : Культура и спорт, ЮНИТИ, 1997. 288 с.

7. Колесникова И. А. Педагогическое проектирование: Учеб. пособие для высш. учеб. заведений / И. А. Колесникова, М. П. Горчакова-Сибирская. Москва : Академия, 2005. 288 с.

8. Леонтьев Д. А. От социальных ценностей к личностным: социогенез и феноменология ценностей регуляции деятельности // Вестник Московского университета. Сер. 14. Психология, 1997. № 1. С. 20-27.

9. Маслоу А. Самоактуализация // Психология личности. Москва : Изд-во Моск. ун-та, 1982. С. 108-118.

10. Моисеев А. М. Качество управления школой: каким оно должно быть. Москва : Сентябрь, 2001. 159 с.

11. Слободчиков В. И. Образовательная среда: реализация целей образования в пространстве культуры. Москва : Новые ценности образования: Культурные модели школ. Вып. 7, 1997. С. 185-205.

12. Щедровицкий Г. П. Система педагогических исследований (методологический анализ) / Г. П. Щедровицкий, Н. И. Непомнящая, В. М. Розин, Н. А. Алексеев // Педагогика и логика. Москва : Касталь, 1993. С. 16-200.

13. Ясвин В. А. Школьная среда как предмет измерения: экспертиза, проектирование, управление. Москва : Народное образование, 2019. 448 с.

Bibliograficheskij spisok

1. Gibson D. Jekologicheskij podhod k zritel'nomu vosprijatiju. Moskva : Progress, 1988. 464 s.

2. Davydov V. V. Teorija razvivajushhego obuchenija. Moskva : IN-TOR, 1996. 506 s.

3. Davydov V. V. Novomu vremeninovoe obrazovanie / V. V. Davydov, V. P. Lebedeva // Uchitelju o psihologii. Moskva : CKFL RAO, 1996. S. 4-8.

4. Drozd K. V. Proektirovanie obrazovatel'noj sredy shkoly kak pedagogicheskaja innovacija: nauchno-metodicheskoe soprovozhdenie: ucheb.-metod. posobie / K. V. Drozd, I. V. Plaksina // Vladimir : Vladimirskij gosudarstvennyj universitet im. A. G. i N. G. Stoletovyh (VlGU), 2017. 456 s.

5. Zhirkova Z. S. Osnovy pedagogicheskogo proektirovanija: ucheb. posobie. Moskva : Akad. Estestvoznanija, 2014. 129 s.

6. Klimov E. A. Psihologija: uchebnik dlja srednej shkoly. Moskva : Kul'tura i sport, JuNITI, 1997. 288 s.

7. Kolesnikova I. A. Pedagogicheskoe proektirovanie: Ucheb. posobie dlja vyssh. ucheb. zavedenij / I. A. Kolesnikova, M. P. Gorchakova-Sibirskaja. Moskva : Akademija, 2005. 288 s.

8. Leont'ev D. A. Ot social'nyh cennostej k lichnostnym: sociogenez i fenomenologija cennostej reguljacii dejatel'nosti // Vestnik Moskovskogo universiteta. Ser. 14. Psihologija, 1997. № 1. S. 20-27.

9. Maslou A. Samoaktualizacija // Psihologija lichnosti. Moskva : Izd-vo Mosk. un-ta, 1982. S. 108-118.

10. Moiseev A. M. Kachestvo upravlenija shkoloj: kakim ono dolzhno byt'. Moskva : Sentjabr', 2001. 159 s.

11. Slobodchikov V. I. Obrazovatel'naja sreda: realizacija celej obrazovanija v prostranstve kul'tury. Moskva : Novye cennosti obrazovanija: Kul'turnye modeli shkol. Vyp. 7, 1997. S. 185-205.

12. Shhedrovickij G. P. Sistema pedagogicheskih issledovanij (metodologicheskij analiz) / G. P. Shhedrovickij, N. I. Nepomnjashhaja, V. M. Rozin, N. A. Alekseev // Pedagogika i logika. Moskva : Kastal', 1993. S. 16-200.

13. Jasvin V. A. Shkol'naja sreda kak predmet izmerenija: jekspertiza, proektirovanie, upravlenie. Moskva : Narodnoe obrazovanie, 2019. 448 s.