

Афанасьев В.В., Куницына С.М.

Институт педагогики и психологии образования Московского городского педагогического университета

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА СОВРЕМЕННОЙ ШКОЛЫ: ПОНЯТИЕ, СУЩНОСТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, ИНСТРУМЕНТАРИЙ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА

Аннотация. Дано понятие «образовательная среда»; определяется ее структура, содержание и особенности организации в начальной школе; представлен инструментарий оценки качества образовательной среды, в частности SWOT-анализ внутренних и внешних факторов ее развития в начальной школе, который может лечь в основу разработки методологии педагогической экспертизы каждого из компонента школьной среды.

Ключевые слова: образовательная среда; образовательное пространство; начальная школа; инструментарий оценки качества образовательной среды.

Afanasiev V.V., Kunitsyna S. M.

Institute of Pedagogy and Psychology of Education Moscow City University

EDUCATIONAL ENVIRONMENT OF MODERN SCHOOL: CONCEPT, ESSENTIAL CHARACTERISTICS, QUALITY ASSESSMENT TOOLS

Annotation. The concept of "educational environment" is given; its structure, content and features of organization in elementary school are determined; presents a toolkit for assessing the quality of the educational environment, in particular, analysis of its external ones in primary school, which can form the basis for developing a methodology for pedagogical examination of each component of the school environment.

Keywords: educational environment; educational space; Primary School; tools for assessing the quality of the educational environment.

В современном мире, где все более востребованными становятся умения человека самостоятельно добывать знания, критически мыслить, иметь развитые навыки сотрудничества, работать в виртуальных средах, важным становится образовательная среда, способная стимулировать проявление инициативы, ответственности, самостоятельности, вдохновение на выбор, взаимодействие.

В педагогическую практику термин «образовательная среда» вошёл с эпитетами «современное», «творческое», «новое» [9]. Со временем понятие конкретизировалось и приобрело новые признаки, такие как безопасность, комфортность, инклюзивность. Возникла острая необходимость в моделировании современной образовательной среды, которая бы отвечала потребностям участников образовательной деятельности.

Среда (Д. М. Вердиев, Л.С. Выготский, Д. А. Дедюхин, В.А. Ясвин) рассматривается исследователями как целостная система со своими подсистемами, структурными компонентами и закономерностями функционирования.

Т. И. Алиева даёт определение образовательной среде как совокупности условий, создаваемых в учреждении образования для обучения, воспитания и развития соискателей образования и труда педагогических работников [1, с. 36]. Некоторые авторы определяют современную образовательную среду как «место, где встречаются и взаимодействуют обучающиеся, учителя, окружающие жители и гости школы, где проходят не только уроки, интересные встречи, праздники и концерты, но и лекции и семинары, действуют открытые лаборатории и мастерские в различных областях науки, искусства и технологий» [4].

В широком понимании среда – это все компоненты окружения человека, со свойственными им характеристиками и связями. Образовательная среда начальной школы может выступать «третьим учителем», если учителя и ученики научатся ее использовать [5].

Изучение дефиниции «образовательная среда» показывает, что его смысловое наполнение раскрывают категории – «условия», «пространство», «окружение», «место», которые дают такие представления об образовательной среде:

- категория «условия» определяет взаимообусловленность существования субъекта и среды, поскольку не только условия окружающего мира составляют основу среды, но и сам человек является неотъемлемым условием существования именно этого, конкретного среды;
- категория «пространство» даёт представление о среде как об некоторой части объективной реальности с имеющимися для субъекта образования границами;
- категория «окружение» говорит о том, что среда может рассматриваться только для определённого субъекта;
- категория «место» указывает, что среда всегда конкретное и существует только «здесь и сейчас» (в этом месте и в это время).

Важно отметить, что, раскрывая содержание понятия, учёные в основу формирования образовательной среды закладывают взаимодействие как необходимое условие возникновения и существования этого феномена. Поэтому образовательная среда – это часть окружения, с которым человек взаимодействует; совокупность окружающих человека объектов и явлений, с которыми происходит непосредственная встреча, контакт; совокупность всех объектов, изменение свойств которых влияет на саму систему, а также тех объектов, чьи свойства изменяются в результате деятельности этой системы [7]. Кроме того, необходимо отметить, что процесс взаимодействия личности и среды носит двусторонний характер, поскольку, среда, с одной стороны, через свои структурные элементы воздействует на формирование личности, с другой – личность, вступая во взаимодействие с различными элементами, предметами и явлениями, создаёт эту среду, придавая ей определённые социальные качества.

В понятие «образовательная среда» также входит архитектура зданий школ, их предметно-пространственная организация, цифровые технологии, современное оборудование, методы и приёмы обучения, характер взаимодействия всех субъектов образовательного процесса, социокультурные ресурсы микрорайона, района, населённого пункта, страны.

В настоящее время не существует единого подхода к вопросу оценки качества образовательной среды начальной школы. Среди наиболее комплексных и основательных можно отметить проект «Innovative Learning Environments» [12], в ходе которого в ряде публикаций были предложены подходы как к формированию, так и к оценке образовательного пространства. Существует также немало специализированных работ, посвящённых оценке собственно образовательного пространства. Краткий обзор некоторых из таких систем оценивания, приведённый в работе Б. Клевелэнда и К. Фишера [9], свидетельствует о разнообразии подходов в определении принципов и критериев, в разработке инструментов оценивания. Как отмечают авторы, исследование этого вопроса до сих пор находится на начальной стадии и фокусируется в основном на качествах здания; аспекты взаимодействия пространства и педагогической практики остаются мало исследованными. К подобному выводу приходит также У. Стадлер-Альтман [13], отмечая важность дальнейших исследований тех процессов, которые происходят в классе, с активным привлечением учителей и учеников. Отечественная архитектурная наука уделяет много внимания проектированию школьных зданий [4], однако вопрос оценки качества пространства систематически не рассматривается.

Отечественная педагогика в рассмотрении образовательной среды опирается в основном на концепции советских педагогов-новаторов 1980-х годов, обобщённые в работе российского автора В.А. Ясвина [8]; вопрос организации пространства рассматривается скорее теоретически; оценке качества образовательной среды внимание уделяется недостаточно.

В работах отечественных и зарубежных исследователей связь между архитектурно-дизайнерскими и педагогическими аспектами формирования образовательного пространства остаётся мало исследованным.

В определении подходов к оцениванию качества образовательного пространства начальной школы есть несколько особенностей, которые нельзя обойти вниманием.

Первое – это многоаспектность образовательного пространства. Ярче всего эта проблема представляет себя в конфликте между принципами формирования образовательной среды и подходами к ее оценке. Как в проекте «Innovative Learning Environments» для начальной школы [12], так и в работе В.А. Ясвина [8] предлагаемые процедуры оценки образовательного пространства начальной школы почти не имеют точек пересечения с заявленными требованиями к нему. Причина здесь очевидна. Требования к образовательному пространству в начальной школе формулируются с точки зрения потребностей образовательного процесса и педагогики вообще, а оценивается конкретное здание, территория, помещение. Педагогика и школоведение с одной стороны, и строительство, архитектура, дизайн с другой – до сих пор едва имеют общие категории, на основе которых можно сопоставлять потребности организации образовательного процесса со средствами обеспечения этих потребностей в

пространстве. Архитекторы и дизайнеры предлагают оригинальные и яркие решения, но являются ли такие решения пригодными для нужд учебного процесса – неизвестно, потому что с точки зрения организации пространства эти потребности не являются определёнными с достаточной определённостью.

Вторым вопросом является значимость того или иного принципа или критерия, его вес в обеспечении качества образования в начальной школе. Например, не вызывает сомнения, что классы должны быть просторные, теплые, хорошо освещенные, вентилируемые, отделанные безвредными материалами; в противном случае не имеет смысла вообще говорить о качестве образования, следует в первую очередь позаботиться о сохранении здоровья обучающихся. Достаточно глубокого исследованным является вопрос антропометрического соответствия и эргономики ученической мебели в начальной школе; хотя и здесь существуют альтернативные подходы, указывающие на определённые преимущества нестандартной мебели и необычных рабочих поз (например, предложения работать сидя на гимнастических мячах или лежа на полу). Не таким очевидным является воздействие, например, цвета стен. П. Барретт и др. [13] доказывают, что успеваемость в учебе зависит от цвета помещения, но этот вывод касается лишь одного параметра – насыщенности цвета (бледный или яркий). Кроме того, за показатель значимости в этой работе было выбрано влияние того или иного фактора на успеваемость младших школьников по определенным предметам, что является лишь одним из аспектов качества образования.

Известны рекомендации по цветовой гамме учебных помещений. Так, в частности, классы начальной школы должны быть выполнены в теплых цветах, однако данные рекомендации не имеют доказательных обоснований: доподлинно неизвестно, действительно ли качество образования обучающихся начальных классов в помещении с синими стенами будет ниже, и по каким показателям [3]. Еще труднее определить с влиянием таких факторов организации образовательного пространства, как «персонализация» или «сенсомоторная гетерогенность». Можно согласиться с выводом группы исследователей из университета Ньюкастл (Великобритания) [13] о том, что значимость факторов, влияющих на здоровье и самочувствие участников образовательного процесса, является хорошо известной, между тем как влияние пространства на учебный процесс не доказано с достаточной определенностью.

Следующий вопрос – это инструменты оценки того или иного качества образовательного пространства. В некоторых аспектах такие инструменты известны и являются валидными, относительно других – ориентировочными, а по многим критериям существуют в лучшем случае предложения или «авторские методики» неопределённой валидности. Например, соответствие площади помещения нормативам наполняемости классов устанавливается арифметическим расчетом; антропометрическое соответствие ученической мебели можно определить измерением или даже просто наблюдением. Критерии безопасности пользования или, примером, доступности среды для маломобильных пользователей описаны в нормативной литературе: инструментом оценки здесь является экспертная оценка соответствия фактического состояния элементов пространства требованиям этих документов. Достоверное оценивание таких качеств, как, скажем, уровень естественной и искусственной освещённости, уровень шума и качество воздуха, нуждается в инструментальных, а иногда и лабораторных исследованиях, но адекватная оценка возможна с помощью несложных ориентировочных или косвенных методов.

Труднее определить с методами и инструментами оценки таких аспектов организации пространства, как, скажем, гибкость, многофункциональность или способность мотивировать к обучению. Очевидно, что класс, где столы прибиты к полу, не может считаться гибким; но даже в случае использования мобильной мебели – является ли такая степень гибкости желательной и необходимо ли измерять эту степень и каким инструментом. Кроме того, важным остается вопрос относительно того, как определить, способствует ли именно организация пространства мотивации обучающихся начальной школы к обучению, либо более важными являются другие факторы – например, личность учителя или качество учебной программы, а также будут ли такие инструменты объективны.

Не менее важен вопрос сферы применения тех или иных критериев и инструментов. Качество образования в начальной школе, в том числе и качество образовательной среды, обеспечивается как внутренними механизмами учреждения, так и внешними процедурами. Подходы к формированию внешней и внутренней системы обеспечения качества являются различными, в том числе и в вопросе образовательного пространства [15].

Внешняя система обеспечения качества (в частности, процедура институционального аудита) должна основываться на конкретных стандартах и иметь четкие критерии и инструменты оценки.

Очевидно, что критерии с низкой доказательностью нельзя принимать во внимание в процессе внешнего оценивания качества образовательной деятельности учреждения, зато такие критерии могут использоваться в практике начальной школы, в том числе во внутренней системе обеспечения качества образовательной деятельности. Самооценка направлена на определение принципов формирования пространства, стратегии и конкретных мер по внедрению этих принципов. Разрабатывать эти подходы школа будет как на основе стандартов и требований с доказанной эффективностью, так и опираясь на опыт и здравый смысл всех участников школьного сообщества. При этом вопрос взаимодействия между принципами формирования и критериями оценки пространства, между педагогическим и архитектурно-дизайнерским измерением остаётся актуальным и не имеет однозначного ответа.

В Таблице представлен SWOT- анализ, с помощью которого можно оценить внутренние и внешние факторы развития образовательной среды начальной школы.

Таблица - SWOT- анализ внутренних и внешних факторов развития образовательной среды начальной школы

Сильные стороны	Слабые стороны	
1. Использование информационных ресурсов сайтов и порталов. 2. Устойчивое функционирование официального сайта. 3. Участие обучающихся в конкурсах различного уровня.	1. Приоритет традиционных форм и методов организации образовательного процесса в ОУ, низкий процент использования инновационных технологий обучения. 2. Недостаточно слаженный коллектив. 3. Отсутствие системы работы с одаренными детьми в области исследовательской и проектной деятельности. 4. Недостаточная активность родителей в работе «Родительского клуба». 5. Выявление и поддержание талантливых детей. 6. Инерция педагогических кадров.	Оценка внутреннего потенциала школы
Благоприятные возможности	Возможные риски	
1. Создание информационного пространства в ОУ, которое будет способствовать повышению не только информированности педагогов, но и их профессиональной компетентности. 2. Перераспределение обязанностей членов коллектива. 3. Вовлечение большого количества детей во внеурочную деятельность и систему дополнительного образования. 4. Включение работы «Родительского клуба в единые информационные пространства» 5. Вовлечение студентов, аспирантов ВУЗов, для шефства и создания микрогрупп, для осуществления проектной деятельности.	1. Психологическое напряжение у части педагогического коллектива. 2. Недостаточное материально-техническое обеспечение образовательного процесса. 3. Недостаточная мотивация для достижения высоких результатов в обучении. 4. Дефицит свободного времени у всех участников образовательного процесса. 5. Насыщенность урочной и внеурочной деятельности, потенциально возможные перегрузки обучающихся, в сочетании с несформированным здоровым отдыхом вне школы может вызывать усталость у некоторых обучающихся.	Оценка внешнего потенциала школы

Обобщая, можно дать следующие рекомендации относительно методов оценивания качества образовательного пространства в начальной школе.

1. Четко различать подходы к оцениванию качества образовательного пространства в системе внутреннего и внешнего обеспечения качества образовательной деятельности учреждения. Во

внешнем оценивании следует ориентироваться на определенные стандарты, которые описывают лишь доказано влияющие факторы, имеют точные критерии и валидные инструменты оценки. Внутренние средства моделирования и оценивания качества образовательного пространства являются составляющей концепции развития школы и могут включать различные подходы, дающие ответы на конкретные проблемы заведения.

2. В проведении самооценки качества образовательного пространства в начальной школе в первую очередь следует обращать внимание на факторы, обеспечивающие безопасные и безвредные условия пребывания обучающихся и учителей. Если такие условия не обеспечены, учебное заведение не имеет права работать. Критерии оценивания в этой сфере содержатся в нормативных документах (нормативных актах по охране труда, санитарных нормах, правилах безопасности во время чрезвычайных ситуаций и тому подобное), а инструментом является экспертная оценка на основе соответствующих исследований. Сотрудники школы не всегда имеют достаточную компетенцию для такой оценки; ни школа, ни основатель также не должны быть обеспечены оборудованием, необходимым для таких исследований (например, приборы для измерения освещенности, химического состава воздуха, скорости его движения, инструментарий для определения горючести или дымообразование тех или иных материалов). Поэтому администрации следует предусматривать расходы на выполнение необходимых исследований и оценки внешними экспертами. Такая оценка должна происходить с определенной периодичностью, а выявленные недостатки следует немедленно устранять.

3. Второй аспект качества образовательного пространства в начальной школе – функциональная пригодность помещений и участка. Речь идет о наличии необходимых помещений, их количество и площадь (абсолютное и в пересчете на одного ученика), наличие на территории учреждения необходимых участков различного назначения (учебно-опытной, физкультурно-спортивной зоны, зоны отдыха и тому подобное). Следует учитывать также рациональные связи между помещениями и функциональными зонами, инклюзивность пространства, удобство и доступность для различных групп пользователей. Требования и правила в этой области содержатся в государственных строительных нормах. Задачей самооценки здесь будет определить, есть ли возможность обеспечить необходимые условия для деятельности учреждения в существующем здании чисто организационными средствами (например, изменением назначения определенных помещений, уменьшением наполняемости классов, установлением определенного режима пользования столовой или актовым залом), путем мелких локальных изменений (например, устройством пандусов), или здание нуждается в реконструкции с перепланировкой и/или пристройкой.

4. К вопросу функциональности относится также наличие необходимого количества мебели и оборудования, соответствие обустройства помещений и участков территории, как по назначению, так и антропометрическим особенностям учеников, что особенно актуально для начальной школы, так как в этот период дети интенсивно растут. Некоторые из аспектов здесь нормируются (например, государственными стандартами в области производства мебели или санитарными нормами), но в основном обустройства помещений опирается на определенную традицию и рекомендации, издаются различные научные учреждения или органы управления образованием. К тому же возможности школы в этой сфере ограничиваются рыночным предложением мебели и оборудования. В проведении самооценки своей качества обустройства помещений или благоустройства территории следует ориентироваться не только на внешние требования или рекомендации, но и на опыт работы и здравый смысл.

5. Следующую группу факторов, которые следует учитывать, можно определить как психолого-педагогические. Четких критериев в этой области мало. В настоящее время осуществляется переход от начальной школы с дисциплинарным пространством в школу с пространством развития и взаимодействия. В частности в настоящее время предусматривается разнообразие вариантов организации пространства, использования мобильных рабочих мест, создание помещений с «открытым образовательным пространством». Однако точно указать, какое именно пространство является гибким и открытым, достаточно ли разнообразны варианты организации – невозможно. Или, например, затруднительным остается определение такого показателя, как «наличие личного пространства». Например, достаточно ли иметь для каждого ученика или ученицы отдельный стол, полочку, шкафчик для одежды и портфеля и насколько пространство дает возможность побыть в одиночестве, отдохнуть в тишине, спокойно пообщаться с друзьями, а также какова на самом деле потребность ребёнка в этом. Или, к примеру, вопрос о «визуальной захламленности пространства». Так, основная проблема состоит в том, каким образом найти баланс, обеспечивающий нормальные условия для образовательной деятельности и здесь основой для самооценки заведения в этих вопросах

есть непосредственно опыт учителя. Задачи системы внутреннего обеспечения качества – накапливать и обсуждать, оценивать, систематизировать и обобщать этот опыт, делать выводы и искать возможности внедрения необходимых изменений.

б. И наконец, эстетический аспект. Именно в этом вопросе самым важным является достижение согласия всего школьного сообщества – директора, педагогов и администрации, обучающихся, родителей. Ведь современная должна радовать и привлекать, вызывать уважение и гордость. Неповторимая эстетика школы является результатом совместных усилий и наглядным проявлением обновленной образовательной среды.

Список литературы:

1. Алиева Т.И. Социальное партнерство или рассогласование ожиданий? // Дошкольное воспитание. - 2010. - № 9. - С. 35–38.
2. Афанасьев В.В., Афанасьев И.В., Куницына С.М. Персонифицированные программы как ресурс развития института повышения квалификации педагогических работников России // Инновационные проекты и программы в образовании. - 2019. - № 6 (66). - С. 6-16.
3. Блауберг И.В. Становление и сущность системного подхода. – М: Наука, 2013. –254 с.
4. Вердиев Д.М., Некрасов С.Д. Основы управления школой: уч. пособие. – Краснодар: КГУ, 2011. – 220 с.
5. Воронин А. М. Управление развитием инновационной образовательной среды. – Брянск, 1995. – 281 с.
6. Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» на 2013–2020 гг. [Электронный ресурс]. Режим доступа: //http://минобрнауки.рф/документы/2690. – Дата доступа: 14.11.2015.
7. Рабаданова, Р.С. Роль педагога в развитии творческих способностей детей / Р. С. Рабаданова, Ф. М. Сулейманова, А. Л. Фатыхова // Научные исследования и разработки. Социально-гуманитарные исследования и технологии. – 2021. – Т. 10. – № 4. – С. 44-49. – DOI 10.12737/2306-1731-2021-10-4-44-49. – EDN FWGGBZ.
8. Ясвин В.А. Образовательная среда: от моделирования к проектированию. – М.: Смысл, 2011. – 365 с. Barrett P., Davies F., Zhang Y., Barrett L. The Holistic Impact of Classroom Spaces on Learning in Specific Subjects // Environment and Behavior. – 2017. – vol: 49 (4). – P. 425-451.
9. Cleveland B., Fisher K. The Evaluation of Physical Learning Environments // A Critical Review of the Literature. Learning Environments Research. – 2014. - № 17. – P. 1–28.
10. Coloring the Classroom. School Planning & Management, December 2013. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://webspm.com/Articles/2013/12/01/Coloring-the-Classroom> – Дата обращения: 15.09.2022.
11. Creating Effective Teaching and Learning Environments. FIRST RESULTS FROM TALIS. OECD 2009 г. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.oecd.org/edu/talis> – Дата обращения: 15.09.2022.
12. Innovative Learning Environments – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.oecd.org/education/cei/innovativelearningenvironments.htm>– Дата обращения: 15.09.2022.
13. Stadler-Altman, Ulrike, Learning Environment // The Influence of School and Classroom Space on Education, in The Routledge International Handbook of Social Psychology of the Classroom., ed. by C. Rubie-Davies, J. M. Stephens, and P. Watson. Routledge, 2015 – P. 252–262.
14. Wilson B. Metaphors for instruction: Why we talk about learning environments / B/ Wilson // Educational Technology. – 35 (5). – P. 25-30.
15. Yu S., Frolova S.L., Afanasyev O., Iljinskaya Ya.A., Rabadanova R.S. OPPORTUNITIES TO IMPROVE THE PROFESSIONAL QUALITIES OF TEACHERS TO WORK IN THE DISTANCE MODE OF TEACHING // Revista Conrado. 2022. Т. 18. № 86. С. 14-20.

Сведения об авторе (авторах):

Афанасьев В.В. - доктор педагогических наук, профессор департамента педагогики Института педагогики и психологии образования Московского городского педагогического университета; профессор кафедры социологии и управления факультета управления Московского автомобильно-дорожного государственного технического университета (МАДИ)

Куницына С.В. - кандидат педагогических наук, доцент кафедры методики воспитания и дополнительного образования АСОУ; доцент департамента педагогики Института педагогики и психологии образования Московского городского педагогического университета