

Министерство образования и науки Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ имени Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»

Кафедра начального естественно-математического образования

**ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ
ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ ШКОЛЫ**

АВТОРЕФЕРАТ

ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ МАГИСТРА

студентки 2 курса 214 группы
направления 44.04.01 Педагогическое образование
профиля «Начальное образование»
факультета психолого-педагогического и специального образования

ПОПОВОЙ ЕЛЕНЫ СЕРГЕЕВНЫ

Научный руководитель
доцент, канд. хим. наук

подпись дата

А. Г. Тимофеева

Зав. кафедрой
профессор, док. биол. наук

подпись дата

Е. Е. Морозова

Саратов
2017

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования определяется требованиями, предъявленными современным обществом к обучению детей младшего школьного возраста. Для полноценного развития и обучения ребенка на начальном этапе особенно остра необходимость создания благоприятной образовательной среды. Образовательные стандарты нового поколения фиксируют (чего не было прежде) требования к *условиям* реализации ООП и их оптимизации. Поэтому проблемы формирования благоприятной, безопасной и психологически комфортной образовательной среды вызывают особый интерес исследователей в последнее время.

Следует отметить, что в настоящее время организация взаимодействия с соответствующей образовательной средой является одним из наиболее перспективных способов начального экологического образования. Условиями формирования образовательной среды в начальной школе является проектирование её по основным показателям, выделенным как значимые, и экспертиза результатов развития формируемой образовательной среды. Для эколого-педагогической работы значимым параметром, очевидно, является *экологическая составляющая* в структуре образовательной среды, представленная преимущественно спецификой технологического компонента среды. Эта специфика отражает экологическую ориентированность всех видов деятельности и выбора соответствующих им способов и методов организации бытия ребенка в образовательной среде.

Некоторые рекомендации по реализации данных идей можно найти в работах В. А. Ясвина, В. И. Панова, И. А. Баевой, Г. А. Ковалева, Н. Е. Щурковой, М. П. Нечаева и других. В то же время школьная практика свидетельствует о недостаточной методической проработанности данных вопросов.

Объект исследования – образовательная среда в начальной школе.

Предмет исследования – экологическая составляющая характеристики образовательной среды в начальной школе.

Гипотеза – определение критериев, характеризующих экологическую направленность образовательной среды школы, способствует оптимизации проектирования эколого-образовательной среды, повышению её качества и результативности.

Цель исследования – предложить методику оценки и развития экологической составляющей образовательной среды начальной школы, эффективной для практико-ориентированного, компетентностного экологического образования младших школьников.

В соответствии с поставленной целью сформулированы следующие **задачи** исследования:

1. Изучить и проанализировать специальную литературу информационно-прикладного характера, педагогическую и психологическую литературу по теме исследования.
2. Проанализировать параметры, характеризующие образовательные среды разных типов.
3. Выделить критерии, характеризующие экологическую направленность образовательной среды.
4. подобрать способы оценки экологической направленности образовательной среды
5. Предложить комплекс методических приемов формирования экологической составляющей образовательной среды начальной школы.
6. Обобщить материал, сделать выводы.

Инструментарий исследования:

- ✓ теоретические методы исследования (анализ, синтез, сравнение, обобщение, формулирование выводов);
- ✓ прямое и косвенное педагогическое наблюдение, индивидуальные и групповые исследовательские беседы, тестирование, экспертиза;

Методическая основа исследования: научные исследования отечественных психологов, педагогов, дидактов – В. А. Ясвина, В. И. Панова, И. А. Баевой, Н. Е. Щурковой, С.Н. Николаевой, Н. А. Рыжовой, И. В. Цветковой – по проблемам начального экологического образования и выбора оптимальных условий его организации.

Экспериментальная база исследования – Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Лицей № 3 им. А.С. Пушкина Октябрьского района г.Саратова»

Новизна проведенной исследовательской и методической **работы** заключается в модификации существующей методики психолого-педагогической экспертизы образовательной среды школы в соответствии с целями нашего исследования. Разработаны и апробированы критерии, определяющие экологическую составляющую образовательной среды школы. Материалы для определения параметра «экологическая направленность образовательной среды» включены в анкету для работы экспертов.

Практическая значимость работы определяется возможностью использовать в системе начальной школы разработанные материалы оценки и развития экологической составляющей образовательной среды, эффективной для практико-ориентированного, компетентностного экологического образования младших школьников.

Основные положения работы представлены в качестве доклада на Ежегодной научной конференции студентов и аспирантов (Саратов, СГУ, 25 апреля 2017 года). Подготовлена и находится в печати публикация Тимофеева А.Г., Попова Е.С. Опыт мониторинга экологической составляющей образовательной среды.

Структура работы включает введение, два раздела, заключение, список использованных источников, приложения.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

В первом разделе нашей работы рассматриваются теоретические основы моделирования образовательной среды, ее виды и структура, а также критерии ее качества и параметры мониторинга.

Во втором разделе нашей работы рассматривается экспериментальное определение экологической составляющей характеристики образовательной среды, выбранные нами критерии качества и инструменты мониторинга образовательной среды начальной школы МАОУ «Лицей №3 им. А. С. Пушкина», формирующий эксперимент по развитию экологической направленности образовательной среды, обсуждение результатов мониторинга экологической составляющей образовательной среды.

По нашему мнению, формирование экологической составляющей образовательной среды начальной школы складывается из

- совместного с детьми выбора, планирования и организации различных дел, акций, проектов, мероприятий экологического содержания и
- анализа результативности создаваемой эколого-образовательной среды, которая в свою очередь определяется
 - улучшением экспертируемых характеристик среды
 - и повышением показателей экологической компетентности учащихся, субъектов образовательной среды.

Отсюда методика анализа результативности создаваемой эколого-образовательной среды предполагает процедуры оценки качества самой среды, а также процедуры оценки достижений учащихся.

Для эксперимента нами был выбран следующий инструментарий:

1. Изучение экологической компетентности учащихся проводилось с помощью опросника В.А. Ясвина «Натурафил».

2. Для определения исходных характеристик образовательной среды была выбрана анкета, разработанная В.А. Ясвиным для психолого-педагогической экспертизы образовательной среды школы.

Новизну и практическую значимость нашей работы определяет модификация данной анкеты для целей нашего исследования. В частности, нами был разработан и добавлен опросник для экспертизы еще одного параметра - «экологическая направленность образовательной среды». Экологическая направленность образовательной среды, как мы полагаем, является показателем ее возможностей и эффективности в отношении формирования экологической компетентности субъектов образовательной среды, проявляющейся в готовности к взаимодействию со средой обитания. Соответствующий фрагмент анкеты представлен в таблице 1.

Базой педагогического эксперимента по формированию образовательной среды начальной школы с выраженной экологической составляющей явилось МАОУ «Лицей №3 им. А. С. Пушкина» г. Саратова. Проведенный нами педагогический эксперимент был организован в три этапа.

На констатирующем этапе была организована экспертиза образовательной среды начальной школы с использованием нашей модифицированной анкеты. Экспертами, давшими оценку качества образовательной среды, выступили: учителя начальных классов Варламова Е.В., Аленина Т.А. и Баюкова О.А., учитель биологии Чуватова Т.Г., педагог-психолог Зильбер Е.Ю., члены родительского комитета Абрамова И.Н., Волкова Ю.А. Результаты экспертизы образовательной среды на данном этапе свидетельствовали о низкой экологической составляющей образовательной среды начального звена МАОУ «Лицей №3 им. А.С. Пушкина».

Таблица 1 – Критерии оценки параметра «экологическая направленность образовательной среды»

Экологическая направленность образовательной среды – является показателем ее возможностей и эффективности в отношении формирования экологической компетентности субъектов образовательной среды, проявляющейся в готовности к взаимодействию со средой обитания.	
Итоговый балл	
1. Компетентностный подход к экологическому образованию	
Эколого-образовательный процесс направлен преимущественно на формирование <i>знаний и познавательных</i> умений и навыков учащихся в рамках требований госстандарта. Это достигается, прежде всего, воспроизводящим обучением. Характерно репродуктивное усвоение учащимися информации как суммы готовых знаний.	0
Практикуется эвристический способ усвоения обучающимися знаний и формирования ценностных отношений с помощью организованных учителем учебных (познавательных) проблем. На отдельных уроках присутствуют приемы интерактивного обучения.	0,8
Можно констатировать самостоятельное вычленение учащимися учебной проблемы и добывание необходимых для ее решения знаний с использованием проблемно-поисковых методов.	1,6
С помощью разбора и моделирования практических ситуаций у обучающихся формируются не только экологические знания, но и некоторые навыки <i>эколого-ориентированной деятельности</i> .	2,5
Вовлечение педагогами учащихся в экологическую деятельность. Активное участие обучающихся в <i>экологической деятельности</i> школы и локального социума, применение полученных знаний и умений на практике, использование их в повседневной жизни	3,3
Другое, <i>вместо предложенного</i> (от 0,1 до 3,3)	
2. Культура потребления ресурсов	
Учащиеся и педагоги демонстрируют в повседневной жизни бездумное потребительство	0
Учащиеся и педагоги демонстрируют декларативные <i>знания</i> о необходимости ресурсосбережения и защиты окружающей среды от загрязнения, но не демонстрируют соответствующие навыки и поведение	0,8
Учащиеся и педагоги активно пропагандируют ценности эцентрированной модели развития общества, принимают участие в <i>агитационной работе</i> и некоторых экологических акциях	1,6
Учащиеся и педагоги демонстрируют отдельные элементы эко-сообразного <i>поведения</i> , в повседневной жизни присутствуют единичные практики экологического содержания	2,5
Привычное поведение учащихся и педагогов носит чётко эко-ориентированный характер и включает в себя <i>повседневные практики</i> ресурсосбережения (энергии, тепла, воды, газа и т.п.), раздельного сбора мусора, повторного использования бросовых материалов и т.п.	3,3
Другое, <i>вместо предложенного</i> (от 0,1 до 3,3)	
3. Природоохранный деятельность и забота о природных объектах	
Учащиеся и педагоги не участвуют в природоохранной деятельности и способны в повседневной жизни осознанно или неосознанно наносить ущерб природным объектам	0
Учащиеся и педагоги демонстрируют декларативные <i>знания</i> о необходимости природоохранной деятельности	0,8
Учащиеся и педагоги активно пропагандируют ценности и нормы, характеризующие экологическое сознание, но из возможных видов природоохранной деятельности осуществляют преимущественно <i>агитационную работу</i> .	1,6
Учащиеся и педагоги демонстрируют <i>отдельные навыки</i> бережного, ответственного отношения к природе, но акцентированы на объектах, имеющих статус природоохранных, обходя вниманием объекты, такого статуса не имеющие	2,5
Природоохранная <i>деятельность</i> учащихся и педагогов на <i>регулярной основе</i> носит осознанный, мотивированный характер. Учащиеся и педагоги демонстрируют навыки бережного отношения и заботы к <i>конкретным</i> объектам ближайшего окружения. Природоохранные практики присутствуют в формах бытового поведения.	3,3
Другое, <i>вместо предложенного</i> (от 0,1 до 3,3)	

Далее с учащимся начальной школы МАОУ «Лицей №3 им. А.С. Пушкина» в количестве 50 человек (контрольная и экспериментальная группа) было проведено тестирование по методике «Натурафил». На основе полученных результатов можно было констатировать крайне низкую экологическую компетентность у школьников обследуемых классов (см. диаграммы 1 – 3).

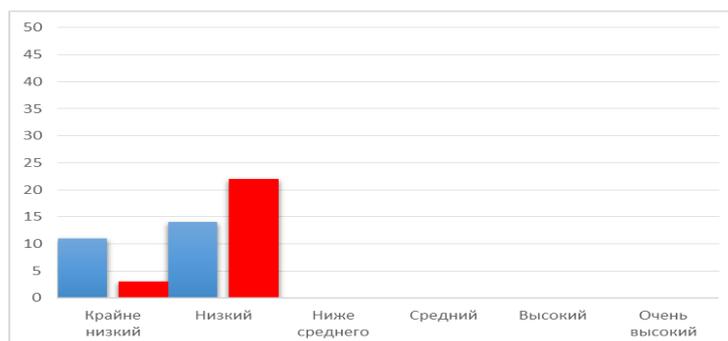


Диаграмма 1 – Поступочный аспект субъективного отношения учащихся к природе в экспериментальной группе. Сравнительные данные констатирующего (синий) и контрольного (красный) этапа эксперимента.

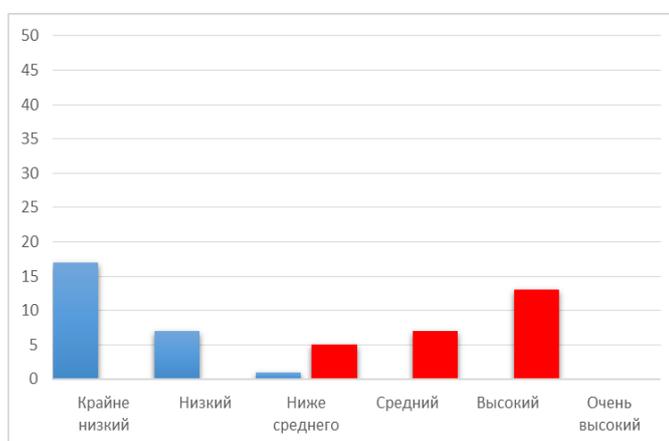


Диаграмма 2 – Практический аспект субъективного отношения учащихся к природе в экспериментальной группе. Сравнительные данные констатирующего (синий) и контрольного (красный) этапа эксперимента.

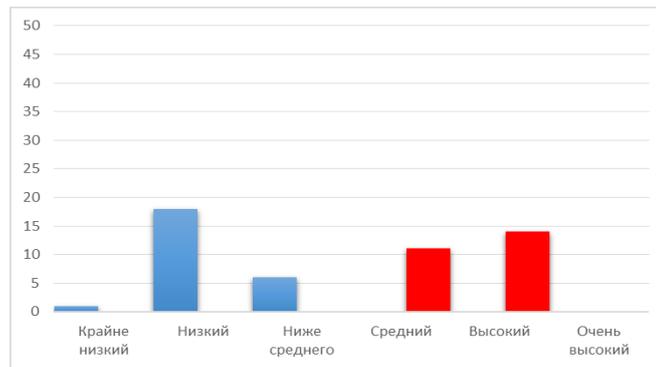


Диаграмма 3 – Когнитивный аспект субъективного отношения учащихся к природе в экспериментальной группе. Сравнительные данные констатирующего (синий) и контрольного (красный) этапа эксперимента.

Экологическая составляющая образовательной среды определяется, по нашему мнению, прежде всего своеобразием и направленностью технологического компонента среды. Таким образом, мы проектировали событийно-деятельностное поле экологического содержания, носящее преимущественно деятельностный, а не знаниевый характер. Реализация данных идей была возможна, с нашей точки зрения, только при использовании интерактивных образовательных технологий.

Деятельностной канвой создаваемой эколого-образовательной среды явился долгосрочный комплексный проект «Я – дежурный по планете». В рамках этого проекта в течение нескольких лет учащиеся были вовлечены в массу ежегодных мероприятий, приуроченных к различным датам «экологического календаря» и обеспечивающих возможность применения экологических знаний на практике, становления экологической компетентности.

В контрольном эксперименте мы повторили комплекс диагностических процедур, сделанных на констатирующем этапе. Результаты сравнения данных динамики экологической компетентности учащихся в экспериментальной группе по итогам эксперимента представлены на диаграммах 1 – 3. Результаты сравнения данных динамики экологической

компетентности учащихся в экспериментальной и контрольной группах по итогам эксперимента представлены на диаграммах 4 – 6.

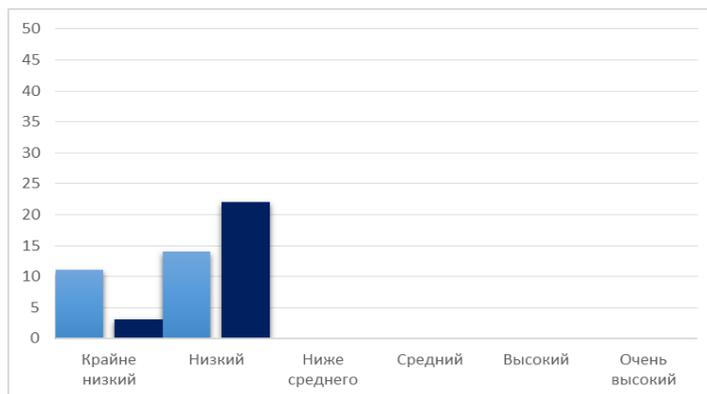


Диаграмма 4 – Поступочный аспект субъективного отношения учащихся к природе в контрольной (голубой) и экспериментальной (синий) группах. Сравнительные данные констатирующего и контрольного этапа эксперимента.

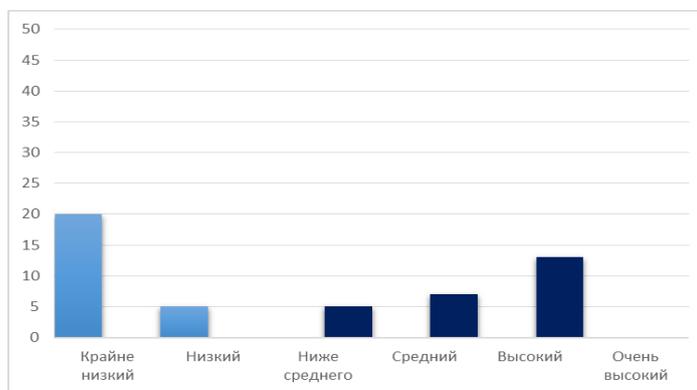


Диаграмма 5 – Практический аспект субъективного отношения учащихся к природе в контрольной(голубой) и экспериментальной (синий) группах. Сравнительные данные констатирующего и контрольного этапа эксперимента.

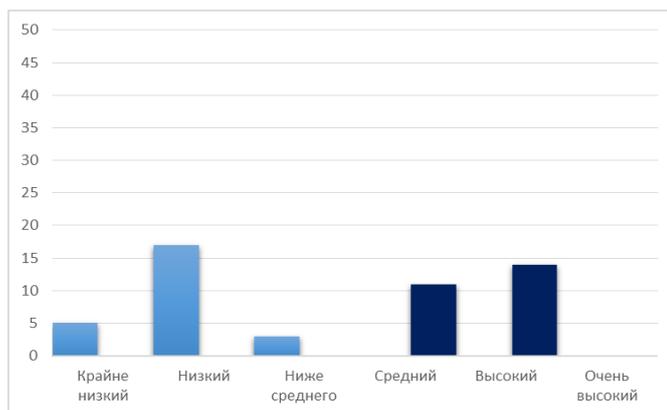


Диаграмма 6 – Когнитивный аспект субъективного отношения учащихся к природе в контрольной(голубой) и экспериментальной (красный) группах. Сравнительные данные констатирующего и контрольного этапа эксперимента.

Следует отметить повышение уровня экологической компетентности учащихся, особенно заметное в практическом аспекте. Понятно, что формирование поступочного аспекта является самым трудным, поэтому положительная динамика в этом направлении в большей степени, чем другие моменты, оценивается нами как успех иллюстрирующий эффективность проделанной нами работы.

Повторно организованная экспертиза экологической составляющей образовательной среды также показала заметный рост ее качества и таким образом характеризует результативность формирующих эффектов создаваемой образовательной среды.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Необходимость формирования экологической культуры школьников связана с социальным заказом современного общества. Основным средством формирования экологической культуры призвана стать система экологического образования, формирующая человека нового типа, обладающего экологическим мировоззрением, имеющего активную жизненную позицию. Решение данной

проблемы требует внедрения новых технологий обучения. Одним из наиболее перспективных способов начального экологического образования является организация взаимодействия с соответствующей образовательной средой.

Можно отметить, что в настоящее время образовательная среда рассматривается разными исследователями в разных ракурсах с выделением различной структуры и содержания. В связи с этим необходимо уточнение структуры и содержания образовательной среды применительно к специфике обучения в конкретных образовательных организациях.

Методика анализа результативности создаваемой эколого-образовательной среды предполагает процедуры оценки качества самой среды, а также процедуры оценки достижений учащихся.

Для эколого-педагогической работы значимым параметром является *экологическая составляющая* в структуре образовательной среды. Она отражает экологическую ориентированность всех видов деятельности и выбора соответствующих им способов и методов организации бытия ребенка в образовательной среде.

Ярко выраженный деятельностный характер феномена образовательной среды, деятельностная ориентированность концепции школьного экологического образования обуславливает выбор в качестве характеристики результативности взаимодействия младших школьников с эколого-образовательной средой – их экологической компетентности.

Экспериментальная работа на базе муниципального общеобразовательного учреждения «Лицей №3 им А.С. Пушкина» г. Саратова подтверждает выдвинутую гипотезу и позволяет сделать выводы о том, что апробированная нами методика начального экологического образования обеспечивает усиление экологической составляющей образовательной среды начальной школы и повышение экологической компетентности младших школьников.

Полученный нами опыт мониторинга экологической составляющей образовательной среды свидетельствует не только о возможности функционирования локальной среды, например, начальной школы, но и о высоком ее потенциале для достижения целей экологического образования. Кроме того важным результатом проведенного нами педагогического эксперимента является апробация диагностических процедур, позволяющих проектировать развитие локальной образовательной среды.

Обобщая данные и результаты проведенного педагогического эксперимента, можно сделать выводы о том, что эффективность ориентации на внятные параметры, характеризующие образовательную среду, опора на четко определенные принципы ее моделирования в качестве точек отсчета являются руководством для последовательного выбора адекватных способов взаимодействия с детьми, направления их активности. Именно в этом случае совокупность педагогических технологий, не разрозненных и случайных, а взаимно дополнительных, согласованных по целям, становится системой, представляющей собой технологический компонент образовательной среды.