

Министерство образования и науки Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Уральский государственный педагогический университет»
Институт педагогики и психологии детства
Кафедра теории и методики обучения естествознанию, математике и
информатике в период детства

**Педагогическая экспертиза развивающих экологических компьютерных
игр для детей дошкольного возраста**

Выпускная квалификационная работа

Квалификационная работа
допущена к защите
Зав.кафедрой: Л. В. Воронина

дата

подпись

Исполнитель:
Михайлова Наталья Дмитриевна,
обучающийся БД-56z группы

подпись

Научный руководитель:
Моисеева Людмила Владимировна,
д-р пед. наук, профессор

подпись

Екатеринбург 2017

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ РАЗВИВАЮЩИХ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ КОМПЬЮТЕРНЫХ ИГР ДЛЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА...	9
1.1. Педагогическая экспертиза. Структура. Классификация.....	9
1.2. Особенности педагогической экспертизы компьютерных игр для детей дошкольного возраста	14
1.3. Развивающие экологические компьютерные игры. Классификация	21
1.4. Особенности критериев оценки качества компьютерных игр экологического содержания для детей дошкольного возраста.....	24
ГЛАВА 2. РАЗРАБОТКА И ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДИКИ ОЦЕНКИ РАЗВИВАЮЩИХ КОМПЬЮТЕРНЫХ ИГР ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОДЕРЖАНИЯ В ПЕДАГОГИЧЕСКОМ АСПЕКТЕ ДЛЯ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА.....	32
2.1. Схема «Эксперт». Основные положения	32
2.2. Оценка качества компьютерных игр посредством применения методики.....	41
2.3. Реализация и анализ условий по формированию экологических знаний у детей старшего дошкольного возраста средствами компьютерных игр.....	45
2.4. Результаты исследовательской работы. Оценка.....	51
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	53
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	55

ВВЕДЕНИЕ

Согласно федеральному государственному стандарту дошкольного образования (ФГОС ДО) целевыми ориентирами на этапе завершения дошкольного образования являются: обладание ребенком начальных знаний о природном мире, элементарными представлениями из области живой природы [56, с. 23]. Иначе говоря, у дошкольника должно быть сформировано экологическое мировоззрение посредством экологического воспитания. То есть формирование правильного отношения к окружающей природе, в основе которого лежит осознание ребенком себя как частицы природы, чувство ответственности за то, что происходит вокруг него и в результате его действий в окружающей среде.

Важной проблемой остается поиск средств, технологий обучения для повышения качества экологического образования в дошкольных образовательных учреждениях.

Одним из средств экологического образования детей дошкольного возраста может быть применение развивающих компьютерных игр экологического содержания в образовательном процессе дошкольного образовательного учреждения.

В настоящее время рынок заполнен огромным многообразием компьютерных детских игр. Что они несут: вред или пользу? Какие качества личности развивают? Какие развивающие игры выбрать для дошкольника? Так, в работе Е. О. Смирновой указывается: «Есть игры (особенно это касается компьютерных игр), в которых, осуществляя игровую деятельность, ребенок практически не совершает никаких развивающих действий, соответствующих задачам возраста. Развивающий эффект от таких игр минимален» [47].

При выборе развивающих компьютерных игр педагогам дошкольного образовательного учреждения необходимы умения анализировать (выделяя дидактические аспекты игры) и оценивать их как с психологической, так и с педагогической точки зрения. В связи с этим, особенно остро встает вопрос о

точных критериях для оценки развивающих компьютерных игр, как средства обучения и развития дошкольников. При выборе развивающих компьютерных игр экологического содержания для дошкольного возраста необходимы узкоспециализированные критерии. Надо отметить, что первоочередным условием успешной интеграции компьютерных развивающих игр в образовательный процесс дошкольного образовательного учреждения является качество игрового содержания, как в психологическом, так и в педагогическом аспектах и эффективность в образовательной деятельности. Как определить качество игры? Инструментарием для решения данных вопросов может выступить психолого-педагогическая экспертиза.

Вопросы экспертизы игровой продукции образовательного назначения в последние годы широко обсуждались в психолого-педагогических исследованиях. Сформулированные в них критерии и показатели оценки игровой продукции, как правило, имеют универсальный характер и распространяются на все множество разрабатываемых электронных средств обучения, независимо от типа игрового продукта [49].

С 2000 года до 2007 года Федеральным экспертным советом Минобразования России (ФЭС) осуществлялась экспертиза игрушек, изготовленных по новой технологии, компьютерных, электронных и иных сложно технологических игр в соответствии с временным Порядком проведения экспертизы настольных, компьютерных и иных игр, игрушек и игровых сооружений, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 июня 2000 г. № 1917 «Об экспертизе настольных, компьютерных и иных игр, игрушек и игровых сооружений для детей» [35]. Однако этот приказ утратил силу [36].

На эту правовую неопределенность в отношении порядка проведения экспертизы игрушек, настольных, компьютерных и иных игр и игровых сооружений для детей, как факт, было обращено внимание «Родительского Всероссийского Сопротивления». Общероссийская общественная организация защиты семьи «Родительское Всероссийское Сопротивление» в 2016 году

направило письмо в Минобрнауки с просьбой об устранении данного факта и о содействии утверждения Порядка проведения экспертизы настольных, компьютерных и иных игр, игрушек и игровых сооружений, в редакции, существовавшей с 2000 года до 2007 года. В своем ответе Минобрнауки (исх. 07-5787 от 18.11.2016) сообщает: «В рамках Стратегии развития индустрии детских товаров на период до 2020 года, утвержденной распоряжением Правительства РФ от 11.06.2013 г. № 962-р создана рабочая группа по внесению изменений в технический регламент Таможенного союза ТР ТС 08/2011 «О безопасности игрушек» в части установления требований психолого-педагогической безопасности игрушек, реализуемых на таможенной территории Евразийского экономического союза».

В научном сообщении Бюро Президиуму РАО И. В. Роберт констатирует, что «В настоящее время в сфере отечественного образования существуют различные экспертные советы и комиссии, берущие на себя функции экспертизы тех или иных видов педагогической продукции, функционирующей на базе информационных компьютерных технологий. Вместе с тем, деятельность таких экспертных комиссий и советов не имеет теоретическую базу, основанную на научных исследовательских разработках (НИР), не имеет должного фиксированного официального статуса и не имеет нормативно-правовой базы, определяемой для Системы добровольной сертификации (т. е. они не аккредитованы при соответствующих Государственных органах) [39].

В 2015 году в Министерстве образования и науки РФ обсудили проведение психолого-педагогической экспертизы детских товаров. Участники заседания говорили о необходимости создания федеральной структуры исследовательских центров по экспертизе. Вместе с тем, и о проработке вопроса на региональном уровне.

Директор Института психолого-педагогических проблем детства Российской академии образования Татьяна Волосовец пояснила Российской газете, что «Федеральное министерство образования и науки экспертизу

электронных приложений для детей не проводит и подобных рекомендаций не дает» [40].

Учитывая приведенные выше факты, мы приходим к выводу, что в настоящее время на государственном уровне отсутствует практический механизм проведения психолого-педагогической экспертизы компьютерных игр для детей. Обязательной психолого-педагогической экспертизы игр нет.

Вот уже более 10 лет действует российская межрегиональная общественная организация «Экспертиза для детей». Это объединение независимых специалистов – психологов, методистов, педагогов – в области игровой, учебно-методической и электронной детской продукции. Профессиональную оценку электронным играм организация производит по запросу родителей, педагогов на платной основе.

Таким образом, актуальность темы заключается в том, что в настоящее время затруднительно провести психолого-педагогическую экспертизу компьютерных игр для детей. Отсутствуют конкретные разработки по методике проведения психолого-педагогической экспертизы развивающих компьютерных игр для детей дошкольного возраста, в частности – компьютерных игр экологического содержания.

Проблема исследования: каким инструментарием руководствоваться педагогу дошкольного образовательного учреждения при выборе развивающих компьютерных игр экологического содержания для качественного обучения детей дошкольного возраста? Будет ли проведение педагогической экспертизы развивающих компьютерных игр экологического содержания, применяемых в образовательном процессе дошкольного образовательного учреждения, эффективным условием для качества обучения детей дошкольного возраста экологическому воспитанию?

Решение данной проблемы составляет **цель исследования:** создать основу критериев оценки развивающих экологических компьютерных игр экологического содержания для качественного отбора и эффективного

применения педагогом в образовательном процессе экологического воспитания детей дошкольного возраста.

Объект исследования: процесс экологического образования детей дошкольного возраста.

Предмет исследования: методика проведения педагогической экспертизы развивающих компьютерных игр экологического содержания для детей дошкольного возраста.

Задачи исследования.

1. Провести теоретический анализ нормативно-правовых актов РФ, научной отечественной литературы по психолого-педагогической экспертизе игр и выделить критерии оценки психолого-педагогической экспертизы для развивающих компьютерных игр для детей дошкольного возраста;

2. Рассмотреть классификацию развивающих компьютерных игр и определить ведущий тип игр в образовательной деятельности в дошкольном образовательном учреждении;

3. Обозначить критерии оценки развивающих компьютерных игр экологического содержания и разработать схему «Эксперт» для непосредственного проведения педагогом дошкольного образовательного учреждения локальной педагогической экспертизы развивающих компьютерных игр для последующего включения игр в образовательную деятельность по экологическому воспитанию дошкольников;

4. Экспериментально проверить и оценить уровень экологической образованности детей старшего дошкольного возраста, путем включения в образовательный процесс развивающие компьютерные игры экологического характера, прошедшие педагогическую экспертизу в дошкольном образовательном учреждении посредством схемы «Эксперт».

Гипотеза исследования: экологическое образование детей дошкольного возраста будет осуществляться наиболее эффективно, если в образовательный процесс внедрить развивающие компьютерные игры экологического характера, прошедших педагогическую экспертизу.

Методы исследования:

- анализ научной литературы по теме исследования: современные представления о психолого-педагогической экспертизе развивающих игр, психолого-педагогические, дидактические и методические подходы к использованию компьютерных технологий обучения;
- описательный метод;
- методы качественной и количественной обработки данных.

Практическая значимость исследования определяется в том, что результаты исследования могут быть использованы педагогами дошкольного образовательного учреждения для формирования экологической культуры детей старшего дошкольного возраста средствами развивающих компьютерных игр экологического содержания, отобранных посредством разработанной методики проведения педагогической экспертизы.

База исследования: г. Екатеринбург, Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение - детский сад № 324. Группа детей старшего дошкольного возраста № 3.

Структура ВКР: работа состоит из введения, двух глав, заключения, списка литературы.

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ РАЗВИВАЮЩИХ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ КОМПЬЮТЕРНЫХ ИГР ДЛЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

1.1. Педагогическая экспертиза. Структура. Классификация

Область применения педагогической экспертизы в сфере образования, в том числе и дошкольного образования, как имеющего статус первого уровня общего образования, на сегодняшний день весьма обширна. Анализируя научную литературу, мы отметили, что исследуются и становятся объектами педагогической экспертизы такие аспекты образовательной сферы, как: качество образовательных услуг (Е. Г. Матвиевская, Т. Н. Богуславская), безопасность образовательной среды (Е. Б. Лактионова, И. А. Баева), психологическая безопасность образовательной среды (М. С. Мириманова), образовательная среда (В. А. Ясвин, В. В. Рубцов), профессиональная деятельность педагогов (Р. В. Овчарова, Д. А. Иванов), методическое обеспечение образовательной деятельности (Е. О. Смирнова, О. А. Белобрыкина).

Для раскрытия понятия «педагогическая экспертиза» обратимся первоначально к понятию «экспертиза» и дадим определение. *Экспертиза* происходит от латинского слова «expertus», что означает опытный, сведущий [9]. *Экспертиза* определяется как анализ, исследование, проводимое экспертом, экспертной комиссией; проверка качества товаров, работ, услуг. Экспертиза завершается выпуском акта, заключения, в некоторых случаях - сертификата качества, соответствия [60].

Рассмотрим *структуру* экспертизы. *Целью* экспертизы является оценка какого-либо действия, процесса, случившегося либо текущего или который только предполагается совершить или создать; оценка качества продукта или проекта по определенным результатам. *Субъектом* экспертизы выступает эксперт. Эксперт – это специалист, компетентный в экспертируемых вопросах,

проводит исследование по поручению заинтересованных лиц. Эффективность экспертизы во многом зависит от выбора эксперта. По мнению многих авторов, для оценки компетентности эксперта целесообразно использовать такие показатели, как стаж работы, образование, возраст, компетентность, креативность. *Объектом* экспертизы является деятельность по разработке, реализации проекта или вещественные характеристики, результат проектной деятельности. *Предметом* экспертизы являются документы, описанные результаты, опыт, практическая деятельность. Результат экспертизы включает в себя компетентность эксперта, его опыт, его субъективное мнение и интуицию, что и является *средствами* экспертизы. *Продуктом* экспертизы является заключение экспертов после согласования по параметрам (критериям), предложенным для экспертизы. Понятие «критерий» мы охарактеризуем, как признак или мерило, на основе которого осуществляется оценка. Критерии служат образцом, стандартом, выражают самый высший уровень изучаемого явления. Сравнивая с ними реальные явления, можно установить степень их соответствия стандарту. Инструментарием критерия является «показатель». Главная характеристика «показателя» – это конкретность, диагностичность. Показатели делятся на две группы: качественные и количественные. Качественные показатели отражают существенные, устойчивые свойства объекта, а количественные – образуются на основе интервальной шкалы и есть возможность их обработки статистическими методами [27]. Экспертное исследование оформляется мотивированным заключением эксперта, в котором описывается ход исследования, даются ответы на поставленные вопросы и экспертная оценка. Экспертная оценка – это результат экспертизы (М. В. Крулехт, И. В. Тельнюк), суждение специалиста о качестве того, что было предметом экспертизы. Полученное заключение является доказательством, свидетельствующим о наличии или отсутствии интересующих фактических данных в разрешении тех или иных вопросов.

Существуют различные *классификации* экспертиз. Данным вопросом занимались Н. Ф. Горелов, В. А. Лисичкин, Ю. М. Федоров, Т. Г. Новикова и др. Экспертизы подразделяют в зависимости от:

- уровня организации: межгосударственные, государственные, общественные, ведомственные;
- уровня проработки: первичные и вторичные. Если в первичной экспертизе указаны недостатки, то после устранения проводят повторную экспертизу;
- выполняемой функции: монофункциональные и полифункциональные;
- целевой направленности: прогнозные, контрольные, оценочные, диагностические, конфликтные;
- мировоззренческих подходов: гуманитарные, ноологические, гуманитарные, социетальные, естественнонаучные;
- выполняемой функции: монофункциональные и полифункциональные;
- объекта экспертизы: *индивидуальная* проводится отдельным специалистом по конкретному предметному направлению содержания в соответствии с разработанными критериями; *коллективная* предполагает коллективную оценку группой профессионалов, в основном проводится тогда, когда требуется совместное обсуждение или оценка новых, или вызывающих сомнение составляющих экспертируемого объекта; *комплексная* или многопредметная экспертиза проводится, когда экспертируемый объект разработан на стыке разных наук и требует компетентной оценки специалистов различных направлений [33].

Различают целостную и локальную экспертизы. *Целостная* экспертиза предполагает изучение экспертируемого объекта всесторонне по следующим аспектам: юридический, общепедагогический, дидактический, специально-предметный, психологический и т.д. *Локальная* экспертиза проводится по одному или нескольким из этих направлений.

В системе образования психолого-педагогическая экспертиза, указывает И. Б. Умняшова, понимается как вид комплексной гуманитарной экспертизы, направленный на изучение влияния процессов, происходящих в системе образования, на участников этого образовательного процесса и влияния участников на эти процессы.

Психолого-педагогическая экспертиза включает широкий спектр анализа объектов, значимых в социальной и педагогической практике (экспертная оценка учебных пособий, игр и игрушек, образовательной среды, инновационной деятельности, методического обеспечения и т.д.).

Выбор форм и методов экспертизы определяется специалистами в зависимости от целей и задач экспертизы [54].

Методы экспертизы многообразны, но в целом возможно классифицировать на две основные группы: методы сбора информации об изучаемом объекте (беседа, анкетирование, опрос, наблюдение, тесты, эксперимент; методы обработки мнений экспертов) и методы обработки мнений экспертов (метод групповых экспертных оценок и метод комиссий) [25].

Для педагогической экспертизы теоретической базой для педагогической экспертизы являются методы экспертных оценок – количественные и (или) порядковые оценки процессов, явлений, не поддающихся непосредственному измерению, которые основываются на суждениях специалистов [27, с. 293].

Экспертиза в системе образования предусматривает исследование специалистами (экспертами) степени соответствия педагогических систем (объектов, явлений, процессов) определенным нормам, стандартам [29].

3. А. Мендубаева определяет педагогическую экспертизу как совокупность процедур, необходимых для получения коллективного мнения в форме экспертного суждения (или оценки) о педагогическом объекте (явлении, процессе) [27].

В научной литературе существуют различные подходы к определению понятия «педагогическая экспертиза». Она рассматривается через: характеристику ее методов (Г. Г. Азгальдов, Н. А. Кулемин); критерии подбора экспертов (Н. А. Китаев, В. С. Черепанов); этику экспертной деятельности (М. В. Кларин, А. И. Суббето); обоснование оценки учреждений и работников образования (В. И. Зверева, Я. Г. Плинер). Что позволяет нам сделать вывод об отсутствии единого научного подхода к определению педагогической экспертизы.

В то же время, проведенный анализ (И. Б. Умняшева, И. А. Егоров) в 2016 году нормативно-правовых актов и других документов, регламентирующих деятельность специалистов системы образования России, показал, что в нормативной документации единое четкое определение «психолого-педагогическая экспертиза» отсутствует [53].

Приняв к сведению данные выводы, мы попытались сформулировать понятие «педагогическая экспертиза». Итак, *педагогическая экспертиза* – способ изучения объекта образовательной действительности на соответствие определенным нормам, посредством совокупности процедур, осуществляемых компетентными субъектами, экспертное решение которых позволяет получить комплексную оценку и рекомендации по изучаемому педагогическому объекту.

Экспертиза характеризуется многофункциональностью в области образования (Я. Г. Плинер, В. А. Ясвин, Т. Н. Богуславская, С. И. Назарова, Н. И. Левшина). Анализ соответствующей научной литературы позволил нам выделить общие *функции* педагогической экспертизы:

- 1) инструктивно-методическая – предполагает создание регламентов процедуры;
- 2) контрольная или оценочная – предполагает проведение оценочной процедуры на соответствие или несоответствие определенному эталону;
- 3) аналитическая – предполагает сбор и анализ данных;

4) информационная – предполагает информирование о результатах проведенной процедуры заинтересованных лиц.

Признано, что экспертиза состоит из трех общих этапов: *начальный, основной, завершающий*. Каждому этапу соответствуют определенные действия субъектов экспертизы. Аккумулируя вариативные подходы исследователей В. А. Явина, В. М. Трояновского, Я. Г. Плинера, В. И. Зверевой, С. Л. Братченко к этапам проведения педагогической экспертизы образовательных объектов, мы выделили следующие действия на этапах:

- *начальный* (формулировка цели экспертизы; формирование групп экспертов; определение способа экспертного оценивания и способа выражения экспертами своих оценок (применение структурированных методик);

- *основной* (проведение экспертизы, обработка и анализ изучаемого объекта; оценка изучаемого объекта);

- *завершающий* (вынесение экспертного заключения, формирование рекомендаций).

От других научных исследований экспертиза отличается своими задачами, если научные исследования направлены на получение нового знания, то экспертиза – на прояснение данной действительности как таковой. Также можно подчеркнуть, что В. С. Черепанов, в своих исследованиях отмечает что коллективная оценка более достоверна, чем индивидуальная оценка [58].

1.2. Особенности педагогической экспертизы компьютерных игр для детей дошкольного возраста

Впервые необходимость проведения экспертизы игр и игрушек была установлена в 1998 году Федеральным законом «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации». В законе указывается, что «экспертиза

(социальная, психологическая, педагогическая, санитарная) настольных, компьютерных и иных игр, игрушек и игровых сооружений для детей проводится в целях обеспечения безопасности жизни, охраны здоровья, нравственности ребенка, защиты его от негативных воздействий...» [57, ст. 14, п. 3].

Педагогическая экспертиза игр предполагает оценку их качества с точки зрения того, какую роль они могут играть в развитии ребенка на каждом возрастном этапе, какой культурный опыт осваивается с их помощью.

В 2002 году была создана секция «Игрушки» при Федеральном экспертном совете Министерства Образования (ФЭС). Были разработаны рекомендации по проведению психолого-педагогической экспертизы [35].

1. Социальная и психологическая безопасность игрушки: не должно быть явных признаков, провоцирующих ребёнка на агрессию и жестокость или вызывающих страх и тревогу:

- в игрушке или в её описании не должно быть грубого натурализма, в том числе сексуального контекста, выходящего за рамки возрастной компетенции ребёнка;

- не должна унижать человеческое достоинство или оскорблять религиозные чувства, вызывать негативное отношение к расовым и физическим недостаткам людей;

- не должна вызывать психологической зависимости в ущерб полноценному развитию ребёнка.

2. Возрастная адресованность.

3. Функциональная привлекательность игрушки для ребёнка.

4. Возможность полифункционального использования игрушки для развития способностей ребёнка (творчество, умственное, физическое и духовное развитие).

5. Эстетичность внешнего вида игрушки и отсутствие ошибок в конструкции игрушки, логике игры и в их описании.

6. Культуросообразность игрушки и её соответствие принятым в обществе нормам и духовно-нравственным ценностям.

7. Возможность освоения игрушки детьми со специальными нуждами (с физическими недостатками и особенностями).

8. Прочность и долговечность игрушки.

9. Использование экологически чистых материалов.

10. Качество описания игрушки.

11. Качество упаковки игрушки.

Руководитель Центра психолого-педагогической экспертизы игр и игрушек Московского городского психолого-педагогического университета, открытого в 2004 году, доктор психологических наук Е. О. Смирнова приводит критерии, которые легли в основу методики психолого-педагогической экспертизы игрового материала, которая основывается на работах отечественных и зарубежных ученых и практиков в области детского развития. Первоочередным этапом является этико-эстетический фильтр, который не допускает до экспертизы игрушки, опасные с точки зрения психологического воздействия на ребенка. Игрушки, прошедшие этико-эстетический фильтр, анализируются по следующим критериям: привлекательность игрушки для ребенка, задающая мотивационную основу игры; полнота, адекватность и открытость ориентиров, создающие развивающий потенциал игрового действия; операциональные возможности игрушки, обеспечивающие самостоятельное детское действие. [47]. Игровая продукция, успешно прошедшая психолого-педагогическую экспертизу получает знак «Детские психологи рекомендуют». В настоящее время специалистами центра МГППУ в рамках государственного задания осуществляется разработка модели федерального органа, проводящего психолого-педагогическую экспертизу игрушек, настольных, компьютерных игр, игровых сооружений для детей».

Изучив соответствующие нормативно-правовые акты, научную литературу, мы пришли к выводу, описание критериев психолого-

педагогической экспертизы разработаны в достаточной мере для игрушек и настольных игр, а для развивающих компьютерных игр – практически нет. Авторские методики по проведению педагогической экспертизы развивающих, именно, экологических компьютерных игр детей дошкольного возраста отсутствуют.

В связи с этим, мы задались вопросом: может ли педагог дошкольного образовательного учреждения выступить в роли эксперта и провести педагогическую экспертизу развивающих экологических компьютерных игр дошкольного возраста с целью подобрать компьютерные игры для применения в экологическом образовании с определенной возрастной группой детей при помощи пошаговой схемы? А также предположить, что каждый педагог, благодаря современным информационным техническим возможностям имеет возможность лично разрабатывать компьютерные игры для своей группы дошкольников.

В нашей работе мы попробуем разработать критерии для оценки качества развивающих компьютерных игр экологического содержания для дошкольного возраста путем обобщения и выделения норм из нормативно-правовой базы и научных литературных источников, соответствующие педагогической экспертизе интересующих нас игр.

В нашем исследовании мы будем понимать, что эксперт – это педагог дошкольного образовательного учреждения, который не только анализирует и оценивает структуру компьютерной игры, но и проектирует совместно с психологом, методистом ДООУ различные модели дальнейшего развития этой игры. Важным условием эффективности педагога в роли эксперта, является высокий уровень экологической культуры педагога дошкольного образовательного учреждения, который включает: владение основами экологии, владение технологией эколого-эстетического воспитания детей.

Под качеством компьютерной игры, с педагогической точки зрения, подразумевают С. Г. Антонова и Л. Г. Тюрина, прежде всего, качество содержания игры, которое представляет собой дидактический и

методологический отобранный, обработанный и систематизированный материал, соответствующий образовательной программе.

Проблеме игры детей дошкольного возраста посвящены многие отечественные исследования, многие из них направлены на изучение теории игры (А. Н. Леонтьев, А. П. Усова, Д. Б. Эльконин, Н. Я. Михайленко, Н. А. Короткова, Р. А. Иванова и др.). Изучив структуру традиционной игры, на её основе мы составили *структурные элементы компьютерной игры*: мотив, сюжет, игровая среда, игровые действия, содержание игры. И дали краткое описание. *Сюжет* – область действительности в игре, которая воспроизводится программой на экране монитора компьютера, ряд событий, последовательность сцен. *Мотив* – фактор, побуждающий и направляющий игровую деятельность. *Игровая среда* – виртуальный игровой материал или система изображений (объектов) меняющихся в процессе игры, моделирующая содержание игры, как направляющий и развивающий фактор. *Игровые действия* – способ проявления активности детей в игровых целях (например, при помощи компьютерной мыши перенести фрукт в корзину, изображенных на экране монитора компьютера), направляются и контролируются программой игры. *Содержание игры* – определяющая сторона сюжета, воспроизведение сюжета, показан конкретный характер действий, взаимосвязь событий.

В нашем исследовании содержание игры станет предметом экспертизы, а объектом – сама компьютерная игра.

Оценка компьютерных игр предполагает оценку их основных свойств: дидактических возможностей, методического назначения, педагогической целесообразности, характера и особенностей предъявления учебной информации, психологической атмосферы игры, её обучающего, воспитательного и развивающего потенциала, степени интерактивности, особенностей организации диалога с пользователем [49]. Определено, в ходе педагогической экспертизы необходимо установить степень соответствия компьютерной игры предъявляемым к ней требованиям.

Важно отметить такие параметры, которые входят в психолого-педагогическую экспертизу компьютерных игр, как *психологическая безопасность; соответствие санитарным нормам; развивающий потенциал, адекватность возрастной адресации, педагогическая значимость*. [14]. Содержание игры должно соответствовать принятым в обществе нормам и духовно-нравственным ценностям, что означает, игра не оказывает негативного влияния на морально-нравственное развитие, на воспитание культуры поведения дошкольника. Сюжет компьютерных игр для дошкольников должен иметь положительную нравственную направленность, исключается агрессивность, жестокость, насилие в поведенческих и эмоциональных реакциях, диалогах персонажей [15, 23].

В нашу современность достаточно игр, которые содержат развивающий потенциал, но не соответствуют другим нормам. Например, ведущий персонаж игры издает неэтичные звуки, что перечеркивает всю педагогическую ценность игры [18]. Рассматривая развивающий потенциал игры, необходимо учитывать сложность управления игрой, скорость подачи игрового материала, а также форму подачи материала, при которой должны учитываться возрастные особенности дошкольника [45]. Предлагаемые задачи не должны быть слишком легкими и в то же время не слишком сложными для ребенка. В развивающих компьютерных играх должны присутствовать моменты, стимулирующие воображение детей, например, образное представление информации, сказочность, музыкальность, красочность. У детей «вызывают интерес компьютерные игры с элементами новизны, сюрпризности, необычности» [16, с. 89].

Акцент необходим и на соответствие возрастной адресации игры. Так, в одной КИ могут одновременно предлагаться задания, ориентированные по своей сложности на разные этапы развития дошкольника [23]. В своей работе педагог-психолог Научно-методического центра игры и игрушки А. Ю. Коркина заявляет, что приобщать ребенка к компьютеру можно только с 5 лет. Это связано с особенностями возраста. Изображение на экране монитора – это

всегда образы и символы реальных или игровых объектов, и для успешного оперирования ими, должна быть развита замещающая (символическая) функция мышления. У ребенка должен быть развит определенный уровень произвольности действий (произвольное внимание, восприятие, память), волевая саморегуляция [34]. Данные предпосылки формируются у детей в возрасте 5 лет. Слишком раннее осваивание ребенком компьютера, посредством компьютерных игр может затормозить и редуцировать нормальное развитие. В связи с этим, приобщать ребенка к компьютерным играм без вреда для развития можно только начиная со старшего дошкольного возраста [23]. В связи с этим, для составления нашей схемы обозначим критерий «адресованность».

Важно учитывать санитарные нормы при обучении детей на компьютере. Продолжительность непрерывной работы с компьютером для детей 5 лет должна составлять не более 10 минут, 6 лет – не более 15 минут, а периодичность занятий с компьютером – 2 раза в неделю. Для снижения утомляемости под воздействием компьютерных занятий чрезвычайно важна гигиенически рациональная организация рабочего места за компьютером: соответствие мебели росту ребенка, достаточный уровень освещенности, экран монитора должен находиться на уровне глаз и на расстоянии не менее 50 см [43].

Очень существенно, что игры, созданные по принципу развивающих мини-заданий, каждое из которых представляет собой логически заверченный сюжет, имеет определенную развивающую задачу, считаются наиболее адекватными для детей дошкольного возраста. Такие игры позволяют без стресса прекращать работу на компьютере через 10-15 минут, при этом ребенок успевает завершить задание (выполнить поставленную задачу), получить или увидеть результат своей деятельности, оценку (или поощрение) со стороны компьютера [23]. Делаем вывод: игры данного плана самые приоритетные в психолого-педагогическом аспекте для дошкольников в образовательном процессе. Обобщая требования санитарных норм и данный

аспект, мы выделим критерий «Продолжительность игры» как один из основных.

Ключевым моментом экспертизы является оценка развивающего потенциала игры. Следует подчеркнуть, что под развивающим значением понимаются обучающие воздействия и тренировка умений.

1.3. Развивающие экологические компьютерные игры. Классификация

Прежде чем рассмотреть классификацию игр, ответим на вопрос: «Чем компьютерная игра отличается от традиционной игры?». В различных словарях и энциклопедиях термин «компьютерные игры» формулируется по-разному. Например, в педагогическом энциклопедическом словаре термин «компьютерные игры» трактуется, как разновидность игр, где компьютер находится в роли ведущего или партнера по игре, а игровое поле воспроизводится на экране дисплея или обычного телевизора. Набор возможных игровых ситуаций и т.д. содержится в специальной программе, которая реализуется через компьютер [6]. Есть где «компьютерная игра» трактуется, как компьютерная программа, которая служит для организации игрового процесса [9]. В то же время А. Ю. Коркина поясняет, что в компьютерной игре все действия осуществляются с помощью компьютерной мыши или клавиатуры, а основная активность происходит в умственном плане. Она пишет: «Действия ребенка определяются содержанием компьютерной программы: она диктует правила, ограничивает и направляет действия ребенка» [23]. Основное отличие компьютерной игры от традиционной, согласно утверждению В. И. Варченко, заключается в наличии еще одного ее участника - компьютера, выполняющего роль организатора игрового действия, который создает игровую ситуацию и осуществляет контроль за ходом ее выполнения [11]. Следовательно, применять классификацию традиционных игр к компьютерным играм будет нецелесообразно.

Изучив информационные источники авторов (А. Г. Шмелев, Ю. М. Горвиц, Р. Е. Радеева, Р. Ю. Белоусова, Е. В. Гуляева, Н. С. Старжинская) мы пришли к выводу, что существует различные подходы к классификации компьютерных игр детей дошкольного возраста. Единой классификации в настоящее время нет. В связи с этим, рассмотрим классификации, которые на наш взгляд, более интересны.

Р. Е. Радеева, Е. О. Смирнова, основываясь на основном разделении игр: по содержанию и действию играющего, предлагают систематизировать компьютерные игры на ролевые и не ролевые. К первой группе относят: симуляторы, стратегии, игры-повествования. Ко второй - традиционные игры, сюжет которых перенесен в компьютерную игру (например, головоломки) и аркады (например, лабиринты) [38]. Большинство из этих игр разработаны с чисто коммерческими целями, которые не ставят интеллектуальных задач. Такие игры несут агрессивное содержание, ощущение азарта в гонке за призами, состояние эйфории за счет ярких анимационных эффектов, звуков и др. [23].

К этой классификации Е. В. Гуляева дополняет обучающие и развивающие компьютерные игры. Она характеризует обучающие игры содержанием различных предметных областей в наглядной форме, где наглядность материала варьируется в зависимости от уровня развития ребенка. Развивающие игры, характеризует формированием у детей произвольного запоминания, внимания, зрительно-моторной координации [18].

Ю. М. Горвиц рассматривает игры, как компьютерные программы: обучающие, развивающие, диагностические, которые могут иметь характер дидактических, театрализованных, сюжетно-режиссерских игр, а также игр-забав, игр-экспериментов [16].

В педагогическом словаре под компьютерными развивающими играми подразумеваются игровые программы для персональных компьютеров,

имеющие обучающий и развивающий характер, которые расширяют кругозор детей и стимулируют их познавательный интерес [6].

Развивающие компьютерные игры экологического характера для дошкольников можно классифицировать на: ролевые, имитационные, соревновательные, игры-путешествия, дидактические. В процессе ролевых экологических игр возможно моделировать социальное содержание экологической деятельности. Например, целью ролевой игры «Строительство города» является формирование у детей представления о том, что строительство осуществляется только при условии соблюдения экологических норм и правил. *Соревновательные* экологические игры такие как: КВН, конкурсы, «Поле чудес», экологические викторины стимулируют активность их участников в приобретении и демонстрации экологических знаний. В экологических играх-путешествиях дошкольники «путешествуют» на дно океана или Северный полюс и т.д.

Дидактические игры, как вид, в экологическом образовании занимают одно из главных мест в работе с детьми дошкольного возраста. Данные игры чаще используются с целью закрепления пройденного материала, для лучшего запоминания, реже - с целью усвоения нового материала. Важной особенностью является их развивающее воздействие на личность ребенка. Новый материал лучше изучать в ходе экскурсий, наблюдений. А закреплять знания возможно применять такие средства как компьютерные игры. Так, Е. В. Зворыгина считает, что «компьютер не может быть включен в среду детского сада чисто механически. Развитие дошкольника обогащается естественным образом лишь в условиях тесной связи содержания компьютерной игры с уровнем развития других форм детской деятельности» [19]. Специфическим признаком дидактической игры является ее планируемость, наличие учебной цели (дидактической задачи) и предполагаемого результата. Например, цель дидактической игры – способствовать усвоению знаний детей: об особенностях приспособления животных к среде обитания, это могут быть игры « Летает, бежит, прыгает»,

«Кто где живет?»; об экосистемах - игра: «У кого какой дом»; о росте и развитии живых организмов - игры: «Что сначала, что потом», «Птицы-рыбы-звери», «Живое - неживое»; о правилах поведения в природе, например, игра «Выбери правильно дорогу». Игровые действия в дидактических играх подчинены фиксированным правилам; цели обучения достигаются через решение игровых задач. Эти игры, как правило, ограничены во времени. Критериями выбора дидактических игр являются: программа, по которой ведется работа в дошкольном образовательном учреждении; возможности дошкольного образовательного учреждения; предпочтения педагога; уровень подготовленности детей.

Экологическое воспитание детей в процессе игры наиболее эффективно. Играя, ребенок выполняет весь комплекс умственных и практических действий, причем, не осознавая это как процесс преднамеренного обучения.

1.4. Особенности критериев оценки качества компьютерных игр экологического содержания для детей дошкольного возраста

Суть нашего исследования, в рамках нашей темы, сводится к выявлению наиболее важных педагогических требований к развивающим компьютерным играм экологического содержания и в разработке такой схемы, которая бы позволила бы достаточно целостно и непротиворечиво анализировать данные игры. В связи с этим, мы рассмотрим направления экологии, задачи экологического образования детей дошкольного возраста.

Автор программы «Наш дом –природа» определяет, что *экология* – это, прежде всего наука о взаимоотношениях живых организмов друг с другом и окружающей средой [42].

Существуют различные взгляды на количество и содержание направлений современной экологии. Н. М. Чернова выделяет три направления: биоэкология (классическая экология), социальная экология (в

том числе и экология человека) и прикладная экология (охрана природы) [59]. Анализ программ экологического образования дошкольников («Детство», «Наш дом – природа», «Юный эколог», «Я познаю мир», «Мы земляне») показал, что данные направления экологии в той или иной степени отражены в их содержании.

Классическая экология (биоэкология): живая и неживая природа; особенности живых организмов, их разнообразие, распространение; связь внешнего вида, строения (для животных – и поведения) живых организмов с особенностями среды обитания, приспособленность к этой среде; разнообразие сред обитания (водная, наземно-воздушная, воздушная, почвенная); место обитания животных, растений; сообщества (экосистемы), их разнообразие, тесная связь компонентов; самоценность и универсальное значение природы (эстетическая, познавательная, оздоровительная и т.п.)

Социальная экология: люди и окружающая среда; природа вокруг меня; как я использую природные ресурсы; как я влияю на природу; мое здоровье и окружающая среда; моя экологическая безопасность; что случится со мной, если я буду неграмотно относиться к природе; что я могу сделать, чтобы улучшить состояние окружающей меня среды.

Прикладная экология: как нужно вести себя в природе; почему нужно к ней бережно относиться; как экономить природные ресурсы; почему живые организмы и их сообщества нуждаются в нашей охране; почему на Земле должны жить все живые организмы; что такое заповедники; для чего созданы Красные книги; знакомство с охраняемыми растениями, животными своего края; знакомство с некоторыми прямыми и косвенными причинами сокращения их численности и условиями, необходимыми для сохранения; формулирование (но не запоминание) правил поведения в природе; участие в посильных природоохранных акциях совместно со взрослыми (посадка растений, уборка мусора и т.п.).

Следует отметить, что общие подходы к экологическому образованию были предметом исследований целого ряда авторов: Н. Н. Вересова,

С. Н. Николаевой, В. Н. Грецовой, Н. А. Рыжовой, Е. Ф. Терентьевой, Л. М. Маневцевой, В. Г. Фокиной и др.

Согласно Концепции экологического воспитания детей дошкольного возраста содержание экологических знаний составляет:

- связь растительных и животных организмов со средой обитания;
- многообразие живых организмов, их экологическое единство; сообщества живых организмов;
- человек как живое существо, среда его обитания, обеспечивающая здоровье и нормальную жизнедеятельность;
- использование природных ресурсов в хозяйственной деятельности человека, загрязнение окружающей среды; охрана и восстановление природных богатств [31].

Программы экологического образования дошкольников («Детство», «Наш дом – природа», «Юный эколог», «Я познаю мир», «Мы земляне») предусматривают развитие у детей элементарных и вполне научных представлений о существующих в природе взаимосвязях, о зависимости живых организмов от среды обитания. Человек рассматривается как неотъемлемая часть природы. Такой подход позволяет подвести детей к элементарному пониманию проблемы взаимоотношений человека с окружающей средой и последствий деятельности людей.

Мы уже выяснили, что для экологического образования детей дошкольного возраста крайне важно рассматривать окружающий мир с точки зрения взаимосвязей живых организмов (объектов) между собой и с окружающей средой. Например, наблюдая за птицей, педагогу необходимо обратить внимание детей не только на внешний вид птицы, но и пояснить, где обитает, чем питается, описать условия, без которых птица не сможет прожить. Это и есть не что иное, как экологические представления, столь необходимые ребятам для дальнейшего осмысления взаимосвязей, закономерностей, существующих в природе и в жизни человека [24].

В нашей исследовательской работе мы будем понимать под развивающими компьютерными играми такие игры, которые способствуют усвоению новых представлений и закреплению полученных знаний о взаимоотношениях живых организмов друг с другом и окружающей средой. Такие игры мы условно будем называть «эко-игры».

Для определения выбора критериев оценки развивающих компьютерных игр экологического содержания, мы обратились к Концепции общего экологического образования и выделили следующие общепедагогические принципы: *научности, гуманизма и системности*, а также специфические принципы для экологического образования: прогностичности, интеграции, доступности, конструктивизма, региональности, преемственности [31]. На наш взгляд, содержание указанных принципов по экологическому образованию детей дошкольного возраста интересно раскрывается в Программе экологического образования «Наш дом – природа» [42]:

Принцип научности рассматривается как знакомство дошкольников с совокупностью элементарных экологических достоверных знаний, служащих основой развития познавательного интереса, формирования основ его мировоззрения. В свое время ещё К. Д. Ушинский рекомендовал «не отвергать науки для детей», т. е. «сообщения из разных областей науки, которые могут быть полезны для ребенка и выработки его мирозерцания». В то же время ученый отмечал, что, с одной стороны, не следует искусственно принижать научные знания до уровня детского понимания, с другой — не следует давать детям знания, которые превышают их умственный уровень развития [55]. Автор программы «Наш дом – природа» указывает на то, что в ряде методических разработок можно встретить элементарные экологические, географические и биологические ошибки. Существует точка зрения, что научная достоверность на дошкольном уровне необязательна. Однако опыт показывает, – сообщает Н. А. Рыжова – что неправильная информация приводит к формированию у ребенка искаженных представлений об окружающем мире. Часто знания о природе дети получают из телевизионной

рекламы, мультфильмов. Что формирует некачественные знания. Исследования в дошкольных образовательных учреждениях г. Москвы показали, что более 50% детей уверены, что крот больше всего любит клубнику, 40% затруднились с ответом, и только 10% ответили правильно [42]. Принцип научности реализуется через знакомство с экосистемным строением среды обитания живых существ и человека, через разнообразие взаимосвязей между ними [24].

Принцип доступности. Важно раскрыть содержание учебного материала для понимания ребенком в доступной форме в соответствии с возрастом. Так, в некоторых работах предлагается знакомить детей дошкольного возраста с абстрактной и малопонятной для них информацией, например, с такой: «...для того чтобы получить одну тонну бумаги, нужно 250 тонн воды». Доступность предполагает также не употребление научных терминов, а содержание некоторых из них может быть объяснено в доступной и привлекательной форме. Дошкольное экологическое образование должно опираться на объекты ближайшего окружения, что связано с конкретным мышлением детей данного возраста.

Принцип гуманистичности связан с понятием экологической культуры и реализуется, прежде всего, через воспитание культуры потребления, заботы о своем здоровье, желании вести здоровый образ жизни. Ведь в итоге, целью экологического образования является сохранение здоровья человека в здоровой, экологически безопасной среде. Также принцип реализуется через воспитание уважительного отношения ко всем частицам природы, через развитие эмоций ребенка, умения сочувствовать, удивляться, сопереживать, заботиться о живых организмах, видеть красоту отдельного цветка, капли росы и т.д.

Принцип системности. Под этим принципом будем предполагать последовательность усвоения знаний, когда «каждое последующее формирующееся представление или понятие вытекает из предыдущего».

Принцип системности имеет особое значение в обучении дошкольников, так как его применение способствует их умственному развитию в целом.

Принцип прогностичности означает, что в результате экологического образования у детей формируются элементарные представления о существующих в природе взаимосвязях и на основе этих представлений – умение прогнозировать свои действия по отношению к окружающей среде. В силу возрастных особенностей, прогностичность ограничивается воспитанием у детей умения оценивать некоторые каждодневные действия по отношению к окружающей среде, сдерживать свои желания, если они могут нанести вред природе. Данный принцип может отвечать на вопрос: «Как действовать правильно, не навредя природе? «Не нужно воспитывать у ребенка «чувство ответственности за состояние всей планеты». Формирование чувства ответственности у дошкольника должно строиться, прежде всего, на информации об окружающих, доступных и знакомых для него объектах. Достаточно того, что ребенок будет заботиться о хомячке, кормить птиц и выращивать комнатные растения. Только в этом случае информация будет лично значимой и трансформируется в деятельность ребенка. При рассмотрении вопросов охраны природы акцент следует делать не на знакомстве с отдельными видами редких животных и растений, а на ознакомлении с причинами их исчезновения и формированием у детей навыков поведения, необходимых для сохранения всех объектов природы (в том числе и живой), эмоционального отношения к объектам именно ближайшего окружения.

Принцип интеграции. Для экологии как науки характерен высокий уровень интеграции: философии, искусства, практической деятельности. На дошкольном уровне это отражается в необходимости экологизации различных видов деятельности ребенка.

Принцип конструктивизма особо важен при отборе учебного материала экологического образования в дошкольном образовательном учреждении. В качестве примеров для детей дошкольного возраста необходимо использовать

информацию положительного характера или нейтрального. Приводя же отрицательные (деструктивные) факты, например губительное влияние человека на природу, педагог обязан показать детям вероятный выход из обсуждаемой ситуации, такая информация носит отрицательно-положительный характер. Важно при этом привести примеры успешно решенных экологических проблем, желательно на примерах ближайшего окружения. Отрицательные факты, изложенные к тому же в крайне эмоциональной окраске, производят на детей сильное отрицательное впечатление и может привести к развитию неврозов, появлению страхов и т.п. Автор приводит пример: один мальчик, прослушав рассказ, как убивают бельков, в течение нескольких дней находился в подавленном состоянии и даже плакал, затем сочинил стихи. Главное, из-за чего он переживал, - невозможность хоть как-то повлиять на ситуацию.

Принцип регионализма противопоставляется принципу глобализма, как более приоритетный в экологическом образовании детей дошкольного возраста. Предоставление детям информации о глобальных проблемах экологии - разрушение озонового слоя, загрязнение вод Мирового океана, парниковый эффект и т.п., считается нецелесообразным. Все понятия, связанные с глобальными проблемами, остаются для детей абстракцией и воспринимаются с трудом. Дети не могут осознанно ответить на вопрос, например, о причинах возникновения озоновых дыр. Формирование же экологических представлений, в том числе и о различных экологических проблемах, соответствующего отношения к окружающей среде происходит на основе знакомства детей с ближайшим его окружением: сквером, парком, лесом, рекой и т.д.

Принцип краеведения проявляется в отборе для изучения объектов живой и неживой природы, прежде всего, своего края, с учетом его историко-географических, этнографических особенностей. Опыт показывает: многие дошкольники лучше знают представителей животного, растительного мира тропических лесов, чем своего региона. Поэтому крайне важно показать

ребенку экологические закономерности на примерах своего края, например, характерные особенности времен года, видовой состав животных и растений.

Рассмотренные принципы мы возьмем за критерии, как стандарт, на основе которых создадим оценочную систему. Критерий «конструктивизм» включает себя и показатель психологической безопасности. Критерий «доступность» включает возрастную адресацию игры. Совокупность критериев и оценочной системы, даст нам инструментарий для проведения оценки качества интересующих нас компьютерных игр. Выделим основные критерии: конструктивизм, научность. Соответственно, дополнительные критерии: гуманистичность, доступность, прогностичность, системность, регионализм, интеграция. Так, мы подошли к составлению схемы «Эксперт».

ГЛАВА 2. РАЗРАБОТКА И ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДИКИ ОЦЕНКИ РАЗВИВАЮЩИХ КОМПЬЮТЕРНЫХ ИГР ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОДЕРЖАНИЯ В ПЕДАГОГИЧЕСКОМ АСПЕКТЕ ДЛЯ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

2.1. Схема «Эксперт». Основные положения

Схема «Эксперт» – это инструмент, при помощи которого педагог, выступающий как эксперт, проведет локальную экспертизу развивающей компьютерной игры экологического направления с целью установить уровень соответствия (несоответствия) содержания компьютерной игры педагогическим требованиям в области экологического образования детей старшего дошкольного возраста.

Структура схемы «Эксперт» включает следующий материал для эксперта: руководство по проведению оценивания содержания компьютерной игры с оценочными таблицами; правила формирования экспертного заключения, бланк экспертного заключения с логотипом «Эко-игра ДООУ». Данные материалы схемы «Эксперт» войдут в методику проведения педагогической экспертизы – качества оценки развивающих компьютерных игр экологического содержания для детей дошкольного возраста.

Руководство эксперта

*по проведению оценки содержания компьютерной игры
в педагогическом аспекте экологической направленности*

Главное условие при активном просмотре игры, первоначально установить, что содержание игры несет экологическое направление, т.е. в ней отображены взаимоотношения живых организмов друг с другом и (или) с окружающей средой. При не установлении данного условия – игра далее не рассматривается и выносится заключение о том, что игра не является экологической.

Каждая таблица соответствует определенному педагогическому оценочному критерию экспертизы, а каждый критерий оценки разбивается в таблице на несколько качественных показателей оценки. Содержание игры эксперт просматривает под углом приведенных ниже качественных показателей критериев, размещенных в первой графе таблиц. Полученные представления, умозаключения, т.е. результаты, эксперт отображает во второй графе таблиц. При положительном ответе, слово «да» заменяется знаком (+), соответственно, при отрицательном – знак (–). В третий графе ответу эксперта присваивается количественный показатель, выраженный балловой системой. Каждый критерий оценки имеет максимальный итоговый количественный показатель 10 баллов. В данной экспертизе подвергается исследованию именно содержание игры, поэтому каждый показатель критерия (качественный) начинается со слов: *содержание игры...* и далее читается текст в первой графе.

Таблица 1

1. Конструктивизм

Показатель критерия (качественный)		Отметка эксперта	Баллы
1		2	3
в целом (примеры, факты) имеет характер	положительный		10
	нейтральный		5
	отрицательно-положительный		5
	отрицательный		0
психологически безопасно			10
итоговый показатель критерия (количественный)	минимальный	0	
	максимальный	10	

При нахождении хотя бы одной из трех грубых ошибок, итоговый минимальный показатель равен нулю. Выявленную ошибку описать, в чем именно заключается ошибка.

Таблица 2

2. Научность

Показатель критерия (качественный)		Отметка эксперта	Баллы
1		2	3
присутствуют грубые ошибки:	экологические		0
	географические		0
	биологические		0
ошибки присутствуют, но незначительные (указать, какие именно, для корректировки педагогом)			1
ошибок нет, достоверные научные данные			10
итоговый показатель критерия (количественный)	минимальный	0	
	максимальный	10	

Таблица 3

3. Доступность

Показатель критерия (качественный)		Отметка эксперта	Баллы
1		2	3
употребляются сложные научные термины			1
научные термины употребляются, но использованы в доступной и привлекательной форме.			8
понятия излагаются в доступной форме в соответствии с возрастной категорией детей			10
итоговый показатель критерия (количественный)	минимальный	1	
	максимальный	10	

Таблица 4

4. Гуманистичность

Показатель критерия (качественный)		Отметка эксперта	Баллы
1		2	3
не прослеживается экологическая культура			1
прослеживается экологическая культура	культура потребления		10
	ведение здорового образа жизни		10
	уважительное отношение к объектам природы (вызывает сопереживание)		10
	иное		10
итоговый показатель критерия (количественный)	минимальный	1	
	максимальный	10	

Таблица 5

5. Системность

Показатель критерия (качественный)		Отметка эксперта	Баллы
1		2	3
каждое следующее формирующееся представление или понятие вытекает из предыдущего			10
представление или понятие формируется обособленно			5
итоговый показатель критерия (количественный)	минимальный	5	
	максимальный	10	

Таблица 6

6. Прогностичность

Показатель критерия (качественный)		Отметка эксперта	Баллы
1		2	3
нет элементов по формированию умений прогнозировать свои действия по отношению к окружающей среде			3
включены элементы по формированию умений прогнозировать свои действия по отношению к окружающей среде	в природе		10
	в быту		10
итоговый показатель критерия (количественный)	минимальный	0	
	максимальный	10	

Таблица 7

7. Интеграция

Показатель критерия (качественный)		Отметка эксперта	Баллы
1		2	3
содержит элементы экологизации, т.е. присутствует синтез экологического содержания с содержанием из разных областей наук (гуманитарных, прикладных и т.д.)			10
не содержит элементы экологизации			8
итоговый показатель критерия (количественный)	минимальный	8	
	максимальный	10	

Таблица 8

8. Регионализм

Показатель критерия (качественный)		Отметка эксперта	Баллы
1		2	3
не содержит информацию о глобальных проблемах экологии			10
лишь упоминается информация о глобальных проблемах экологии			8
содержит информацию о глобальных проблемах экологии			1
итоговый показатель критерия (количественный)	минимальный	1	
	максимальный	10	

Таблица 9

9. Краеведение

Показатель критерия (качественный)		Отметка эксперта	Баллы
1		2	3
содержит характерные особенности своего региона	объекты живой природы		10
	неживой природы		10
	иное		5
Используются объекты ближайшего окружения			10
итоговый показатель критерия (количественный)	минимальный	5	
	максимальный	10	

Таблица 10

10. Адресованность

Показатель критерия (качественный)		Отметка эксперта	Баллы
1		2	3
соответствует адресации возрастной категории детей	5 лет		10
	6 лет		10
	другой возраст		1
итоговый показатель критерия (количественный)	минимальный	1	
	максимальный	10	

Таблица 11

11. Времяконтроль

Показатель критерия (качественный)		Отметка эксперта	Баллы
1		2	3
по продолжительности времени игровой процесс занимает	не более 10 мин.		10
	более 10 мин.		1
по продолжительности времени игровой процесс занимает более 10 мин., но программными свойствами игры предусмотрена возможность закончить один сюжет игры в течение 10 мин.			8
итоговый показатель критерия (количественный)	минимальный	1	
	максимальный	10	

После заполнения таблиц с первой по одиннадцатую, полученные данные эксперт заносит в пятую графу общей таблицы критериев.

Таблица 12

Общая таблица критериев оценки

Номер критерия	Критерии	Показатель количественный максимальный	Показатель количественный минимальный	Показатель количественный полученный
1	2	3	4	5
№ 1	Конструктивизм	10	0	
№ 2	Научность	10	0	
№ 3	Доступность	10	1	
№ 4	Гуманистичность	10	1	
№ 5	Системность	10	5	
№ 6	Прогностичность	10	5	
№ 7	Интеграция	10	1	
№ 8	Регионализм	10	8	
№ 9	Краеведение	10	5	
№ 10	Адресованность	10	1	
№ 11	Времяконтроль	10	1	

Все одиннадцать критериев оценки имеют одинаковый максимальный базовый уровень – 10 баллов и разный минимальный базовый уровень, что и отражено в третьей и четвертой графах общей таблицы критериев оценки (табл. 12) и представлено в диаграмме на рис. 1.

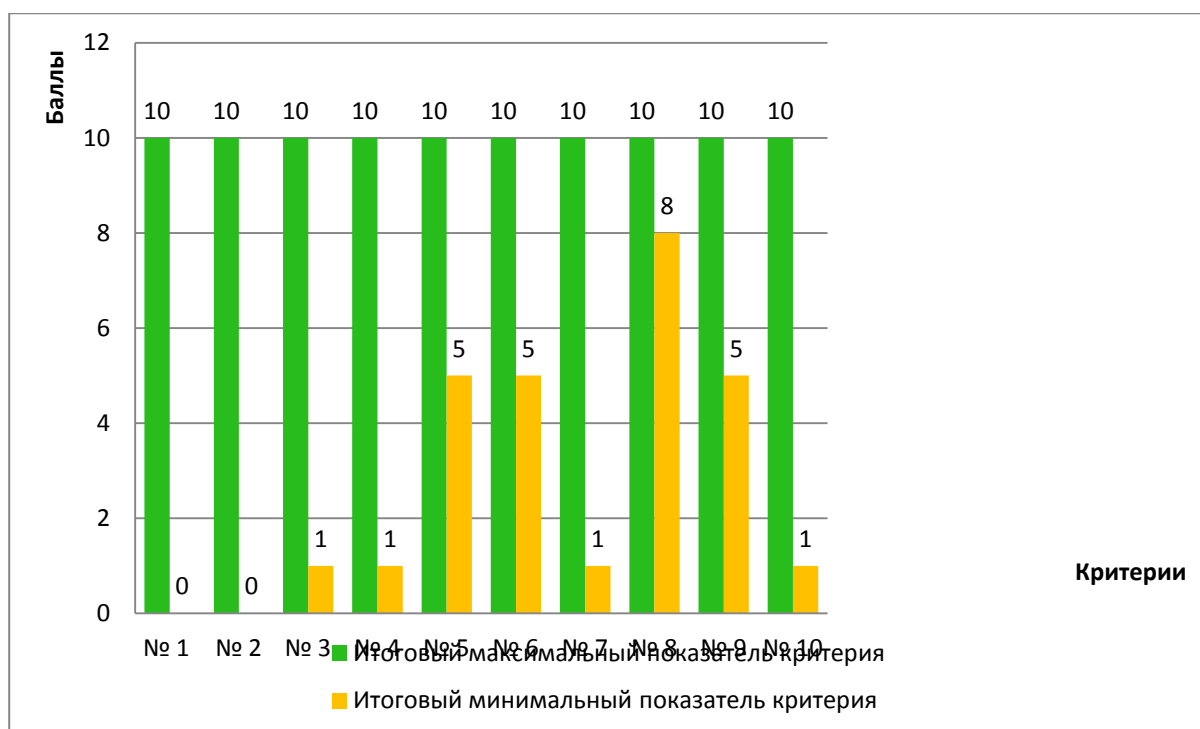


Рис. 1. Базовые максимальные и минимальные уровни критериев оценки компьютерной игры, в баллах

На основе данных трех показателей общей таблицы критериев оценки (табл. 12) составляется диаграмма для сравнения полученных результатов с базовыми данными. Выводы излагаются в экспертном заключении, а также и рекомендации.

Правила формирования экспертного заключения:

Для формирования заключения о соответствии или несоответствии педагогическим требованиям экологического характера развивающей компьютерной игры старшего дошкольного возраста эксперту необходимо руководствоваться следующими правилами для принятия решения:

1. Содержание и качество игры *не соответствует* педагогическим требованиям экологического характера, если установлено:

1.1. Итоговый показатель основного критерия оценки «Конструктивизм» равен нулю. При таком низком количественном показателе игра не имеет психологической безопасности. Игра не допускается для

образовательной деятельности детей дошкольного возраста. Игре присваивается низкий уровень качества.

1.2. Итоговый показатель основного критерия оценки «Научность» равен нулю. При таком низком количественном показателе игра не имеет достоверных научных данных, что несовместимо с обучением. Игра не допускается для образовательной деятельности детей дошкольного возраста. Игре присваивается низкий уровень качества.

1.3. Итоговые показатели критериев равны единице. Игра не допускается для образовательной деятельности детей дошкольного возраста. Игре присваивается низкое качество.

2. Содержание и качество игры *частично соответствует* педагогическим требованиям экологического характера, если установлено:

2.1. Итоговые показатели остальных критериев оценки – больше единицы, но меньше 10. В игре есть незначительные погрешности. Игра допускается для образовательной деятельности детей дошкольного возраста. Игре присваивается средний (достаточный) уровень качества.

3. Содержание и качество игры *в полном объеме соответствует* педагогическим требованиям экологического характера, если установлено:

3.1. Итоговые показатели всех критериев равны 10. Игра рекомендуется для образовательной деятельности детей дошкольного возраста. Игре присваивается высокий уровень качества, а также знак «Эко-игра ДОУ» (рис. 2).

4. Заключение заполняется на бланке с логотипом «Эко-игра».



Рис. 2. Знак качества игры: «Эко-игра ДОУ»

Бланк экспертного заключения

Эксперт (Ф.И.О.) _____

Провел педагогическую экспертизу компьютерной игры
(наименование игры) _____

Дата проведения: _____

Место проведения: _____

Выводы: _____

Рекомендации: _____

Методика

*проведения педагогической экспертизы качества оценки
развивающих компьютерных игр дошкольного возраста
экологического содержания (алгоритм)*

1. Начальный этап:

1.1. *Цель экспертизы:* установить уровень соответствия (несоответствия) содержания компьютерной игры педагогическим требованиям в области экологического образования детей старшего дошкольного возраста.

Задачи экспертизы: дать педагогическую характеристику содержанию игры. Установить наличие развивающего потенциала в экологическом направлении в содержании игры. Определить соответствие игры на психологическую безопасность, адекватность возрастной адресации, соответствие санитарным нормам.

1.2. *Группа экспертов:* методист, педагог, психолог дошкольного образовательного учреждения.

1.3. *Способ экспертного оценивания*: оценка проводится на основе логического мышления специалиста методом диагностики игры путем сравнения. Критерии (стандарты) сравниваются с выявленными идентичными критериями игры.

1.4. *Способ выражения оценки*: оценочные уровни.

2. *Основной*

2.1. Экспертиза проводится путем активного просматривания игры специалистом на платформе персонального компьютера. Выводы оцениваются в балловой системе и отображаются в общей таблице критериев оценки. Обработываются математическим путем. На основе анализа результата игре присваивается уровень качества.

3. *Завершающий*

3.1. Выносится экспертное заключение в соответствии с правилами.

3.2. Формируются рекомендации по применению игры.

Образовательные технологии совершенствуются и возникают новые средства, формы и методы игровой деятельности. Поэтому составленный нами перечень критериев и показателей не является исчерпывающим и может быть расширен.

2.2. Оценка качества компьютерных игр посредством применения методики

Воспользовавшись данной методикой, мы проведем анализ компьютерных игр. Установим, какие игры соответствует предъявляемым педагогическим требованиям. Игры, прошедшие экспертизу и получившие среднюю или высокую оценку качества будут включены нами в образовательный процесс в экологическом направлении, как одно из средств обучения детей старшего дошкольного возраста.

Для нашего исследования мы отобрали игры, предназначенные для работы на персональном компьютере. Большинство таких игр выпускаются

для операционных систем Microsoft Windows, Linux. Мы выбрали игры «Мир вокруг нас», «Космос», «Климат», «Урожай», «Построй город», «Карта», «Лото растений» и др. и провели педагогическую экспертизу по разработанной методике. Рассмотрим полученные результаты:

Игра «*Мир вокруг нас*» ориентирована на детей младшего возраста. Задача игры: определить место животных, предметов и людей в окружающей обстановке. Для этого необходимо распределить предложенные изображения между двумя картинками, на которых представлены различные природные системы. Игра «Мир вокруг нас» может быть как часть модели взаимосвязей в экосистемах. Игра в наглядной форме демонстрирует взаимосвязь в экосистеме. Оценка игры «средний уровень качества». Рекомендована.

В игре «*Космос*» ребенок должен собрать вещи, необходимые для путешествия на планеты Горы, Пустыня, Океан и Льды. Для того, чтобы правильно подобрать необходимые предметы, он должен понимать, что характерно для климата каждой из планет. Оценка игры «низкий уровень качества». Не рекомендована.

В игре «*Климат*» девочка и мальчик совершают кругосветное путешествие, останавливаясь в разных климатических зонах. Задача ребенка определить, какое животное живет в том или ином климате. Дошкольник знакомится с природой различных климатических зон Земли. Оценка игры «высокое качество игры». Игра рекомендована.

В игре «*Построй город*» ребенку нужно разместить различные здания, учитывая рельеф местности. При сооружении зданий ему нужно учитывать возможное извержение вулкана, наводнение. Оценка игры «среднее качество игры». Допущена.

В игре «*Карта*» ребенок учится находить условные обозначения различных природных объектов, соотнося реальные их изображения с заместителями разной степени обобщенности. Знание этих обозначений поможет ребенку совершить путешествие. Оценка игры «низкий уровень качества». Не рекомендована.

В игре *«Лото растение»* ребенок должен выбрать из предложенных изображений цветов и плодов деревьев и кустарников тот, который подходит к изображенному в центре экрана растению. Оценка игры «среднее качество». Допущена.

Игра *«Урожай»*. Чтобы вырастить и собрать урожай, посадить озимые, сделать запасы зерна на весну на случай гибели озимых, надо умело управлять явлениями природы (дождь, снег, солнце), влияющими на урожай. В этой игре все происходящие явления и события взаимосвязаны и моделируют взаимозависимость природных процессов. Оценка игры «средний уровень качества». Допущена.

В игре *«Волшебное колесо»*, которая познакомит детей с дикими и домашними животными. Перед детьми расположен барабан, разделённый на 10 секторов, на которых нарисованы различные звери или птицы. Колесо крутится, словно в настоящей игре *«Поле чудес»*, и каждый раз выпадает какой-либо сектор. Ребенку нужно угадать, каким является животное рядом со стрелочкой: диким или домашним, а затем выбрать правильный ответ с помощью компьютерной мышки. Для домашних животных нужно выбирать картинку с домиком, а для диких, соответственно, с лесом. Игра будет пройдена, когда ребенок определит тип каждого животного, расположенного на барабане. Оценка игры «высокий уровень качества». Рекомендована.

Игра *«Назови, одним словом»*. Её цель: классификация растений и животных по общим видам к своей группе (птицы, деревья, домашние животные, фрукты и овощи и т.д.), развитие активности, воспитание экологической культуры, привитие любви к природе. Краткое описание: игра состоит из 12 слайдов. Игру ведет рыбка. Дети самостоятельно должны сами назвать картины одним словом. Игра предназначена для детей 4-5 лет.

Игра *«Кто я?»* рассчитана для детей 4-5 лет. Игру ведет Белоснежка. Дети должны называть цвет и названия фруктов. Нажимая картинки с изображениями фруктов, дети должны повторить слово. Использована

мелодия «Летнее утро». Оценка игры «низкий уровень качества». Не рекомендована.

Игра «*Четвертый лишний*». Цель игры состоит в том, чтобы научить детей выделять в предметах их существенные признаки и делать на этой основе необходимые обобщения активизировать предметный словарь, развивать логическое мышление. Ведет игру Вини-Пух. Дети самостоятельно находят лишнее из картин и объясняют почему. Например: среди овощей есть одна картина с изображением фрукта. Игра предназначена для детей 4-5 лет. Оценка игры «низкий уровень качества». Не рекомендована.

Игра «*Рулимоны*». Игроки присутствуют в игре «Рулимоны» в виде забавных персонажей – рулимонов. Перемещение в Рулимонии возможно только при помощи экологического средства для передвижения: скейтборде. Автопарк Рулимонии время от времени пополняется новыми видами личного транспорта, и в будущем, имея желание и возможности, можно расширять свой автопарк и менять средства для передвижения. За успехи при прохождении всех мини-игр пользователи получают очки мастерства. Игровые монеты могут каждый день находить в волшебных сундучках на Зелёной аллее. При желании, каждый игрок может докупить ауро, обменяв золотые ключи на игровые монеты. Кроме ауро, игроки могут награждаться различными наградами, званиями или предметами. Оценка игры «низкий уровень качества». Не рекомендована.

Мини-игры – «*Толик в деревне*», «*Толик на озере*» позволяют познакомиться со многими животными; в доступной форме узнать много нового об окружающей среде. Данные мини-игры развивают представления о самоценности природы, способствуют эмоциональному положительному отношению к ней, выработке первых навыков экологически грамотного и безопасного поведения в природе. Оценка «высокий уровень качества». Рекомендованы.

Игра «*Познавательные приключения животных*» знакомит детей в виде путешествий с жизнью растений и животных в различных климатических зонах. Оценка игры «высокий уровень качества». Рекомендована.

Большинство рассмотренных нами игр имеют не экологическое, а природоознакомительное содержание. В связи с этим, отобрать для включения в образовательный процесс по экологическому направлению достаточное количество игр не представилось возможным. Достаточно сложно включить компьютерные игры в образовательный процесс в виду того, что к некоторым изучаемым темам сложно подобрать соответствующие игры. Использованию компьютерных игр в учебном процессе должна предшествовать их четкая систематизация [45].

2.3. Реализация и анализ условий по формированию экологических знаний у детей старшего дошкольного возраста средствами компьютерных игр

Экспериментальная работа проводилась на базе МАДОУ № 324 г. Екатеринбурга. В педагогическом эксперименте участвовало 25 детей в возрасте 5-6 лет. Возрастная группа – старшая.

Экспериментальная работа проводилась в три этапа: *констатирующий, формирующий и контрольный*. На каждом этапе мы ставили определенные цели и задачи для их достижения.

На первом, (констатирующем) этапе мы поставили цель: определить полноту экологических знаний детей старшего дошкольного возраста для выявления сформированности представлений и понятий, которые находятся на низком уровне. В соответствии с полученными результатами отобрать и включить эко-игры в образовательную деятельность детей с целью повышения уровня знаний в указанном направлении.

Задачи констатирующего этапа.

1. Определить спектр критериев для оценивания уровней экологических знаний дошкольников.
2. Подобрать диагностический материал.
3. Подобрать платформу для осуществления активного показа развивающих компьютерных игр экологического содержания.
4. Провести диагностику уровня сформированности экологических знаний детей старшего дошкольного возраста.
5. На основе полученных результатов диагностики, сделать выборку эко-игр для включения в образовательный процесс.

В соответствии с задачами, мы выделили *критерии* оценивания сформированности экологических знаний: о мире животных; о растительном мире; о неживой природе; о временах года.

Диагностику экологических знаний детей мы проводили, руководствуясь диагностическим материалом, разработанным С. Н. Николаевой, Т. М. Бондаренко. Диагностика проводилась с учетом возрастных особенностей детей по направлению: выявление уровней формирования экологических знаний у детей старшего дошкольного возраста.

По результатам диагностики была построена диаграмма сформированности экологических знаний детей старшего дошкольного возраста (рис. 3).

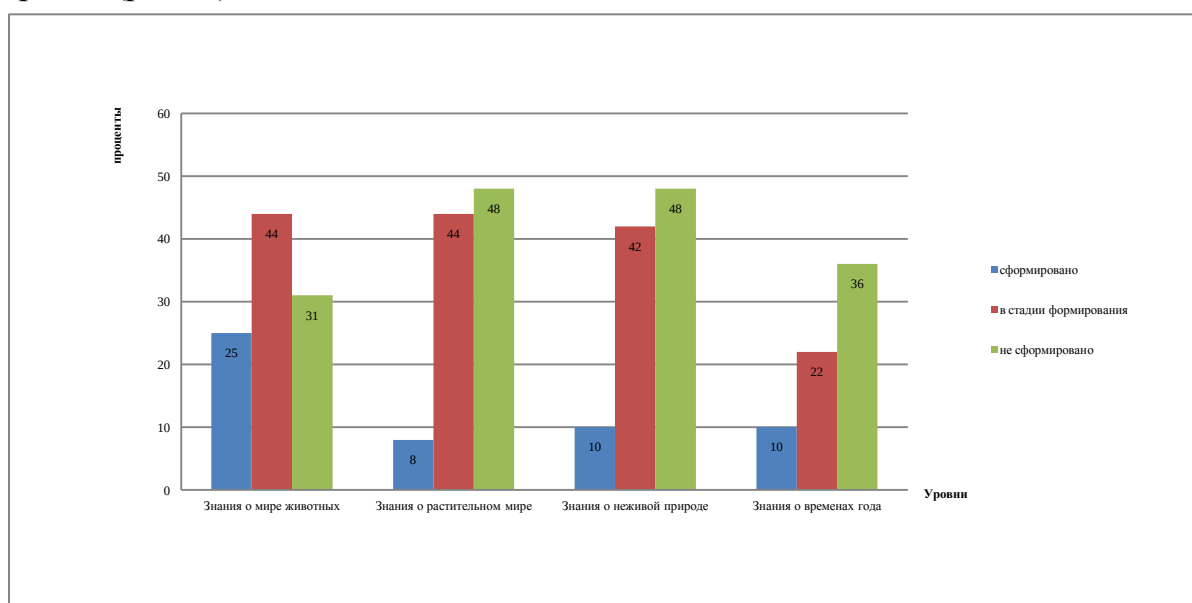


Рис. 3. Уровни сформированности экологических знаний детей

старшего дошкольного возраста, в процентах

Анализируя полученные данные мы получили в целом средний уровень сформированности экологических знаний у детей старшего дошкольного возраста. Анализируя данные по диаграмме, мы констатировали, что уровни по «несформированности знаний о растительном мире» и «неживой природе» самые высокие, составляют по 48% каждый. Из этого делаем вывод, что знания у детей о растительном мире и о неживой природе сформированы в наименьшем объеме. В большей степени знания преобладают у детей о мире животных.

Надо отметить, что экологические знания – это сведения о взаимосвязи конкретных растений и животных со средой обитания, об их приспособленности к ней. Знания не являются самоцелью в экологическом воспитании, но они представляют собой необходимое условие выработки такого отношения к окружающему миру [32].

Основываясь на полученных результатах диагностики, мы отобрали некоторые эко-игры о растительном мире, неживой природе для включения в образовательную деятельность детей с целью повышения уровня знаний в указанном направлении. Такие игры, как «Лото растений», «Что где растет?», «Четвертый лишний», «Климат», «Мир вокруг нас» и др.

Необходимо заметить, что при отборе эко-игр мы столкнулись с проблемой: Образовательный процесс в дошкольном учреждении идет в соответствии с образовательной Программой. В соответствии с ней разрабатываются более детальные планы по учебной деятельности. Также разрабатывается перспективный план образовательной деятельности по экологическому развитию детей старшего дошкольного возраста. Сложность заключается: подбор эко-игр в соответствии с тематикой плана затруднен, в виду очень маленького количества игр данного направления, представленных на рынке игр в целом. При чем, большой процент выбранных нами игр не отвечает педагогическим требованиям экологического содержания.

В настоящее время педагог имеет хорошие технические возможности разрабатывать дидактические мини-игры для детей в программе Point, данная программа – помощник в создании презентаций. Мы составили несколько дидактических эко-игр, ориентируясь на тематику эко-плана в соответствии с требованиями схемы «Эксперт».

На втором этапе (формирующем) мы поставили цель: применить игры в образовательной деятельности детей, отобранные посредством схемы «Эксперт» для повышения уровня сформированности знаний по выявленным проблемным критериям.

Работа была организована по трем направлениям: работа с педагогами; родителями и соответственно с детьми.

Прежде всего, с педагогами было проведено анкетирование, благодаря которому была выявлена позиция педагогов относительно включения компьютерных эко-игр в образовательный процесс. По результатам анкетирования была построена работа с педагогами: организованы консультации: «Влияние компьютерных технологий на познавательные процессы детей старшего дошкольного возраста», «Формирование экологических знаний дошкольников», «Роль экологического воспитания в социально-нравственном воспитании дошкольников». Проведен круглый стол на тему: «Компьютерные игры для дошкольников: польза или вред?», на который были приглашены родители детей.

В начале работы было проведено анкетирование с целью выяснения отношения родителей к использованию компьютерных игр в образовательном и воспитательном процессе.

Совместно был проведен семинар-практикум «Экологические игры на компьютере», на котором родители познакомились с некоторыми компьютерными играми.

В исследовании для работы мы использовали мобильный компьютер – ноутбук.

Включив в образовательный компьютерные игры мы руководствовались прежде всего тем, что они способствуют формированию способности целеобразования, что является необходимым условием развертывания детской мыслительной деятельности. Работа с детьми проводилась в соответствии с планом, 1-2 раза в неделю и была направлена на развитие познавательных интересов, на умение анализировать и логически мыслить. Она была организована учетом психических особенностей детей старшего дошкольного возраста.

При включении компьютерных игр в деятельность детей, мы руководствовались принципами: от простого к сложному; от постоянного руководства воспитателем к самостоятельной работе; чередование самостоятельной работы детей, работы в парах и фронтальной работы; частая смена видов деятельности; подбор игр и заданий, имеющих различную степень сложности.

Структура построения занятия с включением компьютерных игр выглядела так: при проведении занятий с включением компьютерных игр мы учитывали возрастные психические и физические особенности детей старшего дошкольного возраста. Занятия организовались и проводились по подгруппам по 8 - 15 человек. Длительность занятий: 20 - 25 минут. Частота занятий - 2 раза в неделю. Каждое занятие носило комплексный характер, имело следующую структуру построений:

- вводная часть (развивающая фронтальная игра, беседа);
- основная часть (работа за компьютером: объяснение, самостоятельная работа под руководством воспитателя). В этот блок обязательно включена гимнастика для глаз;
- заключительная физкультминутка, анализ.

Тема занятия преподносилась в простой, доступной для детей форме, с использованием различного дидактического материала. Так как у детей старшего дошкольного возраста в обучении все еще ведущую роль оказывает

наглядно-действенное и наглядно-образное мышление, то важным моментом на занятии является наглядность материала.

При использовании компьютерных игр на занятиях мы соблюдали Санитарно-эпидемиологические нормы: требования к технике, освещению, продолжительности занятий; проводили профилактические упражнения для глаз, физкультминутки.

На третьем этапе (контрольном) нами была поставлена цель: осуществить повторную диагностику для определения объема сформированности экологических знаний детей старшего дошкольного возраста для ответа на вопрос: повысились ли проблемные критерии знаний, выявленные на формирующем этапе, в результате применения компьютерных игр экологического содержания в образовательном процессе?

Для проведения диагностики был использован аналогичный материал, что и на формирующем этапе. По результатам диагностики была построена диаграмма сформированности экологических знаний детей старшего дошкольного возраста на контрольном этапе (рис. 4).

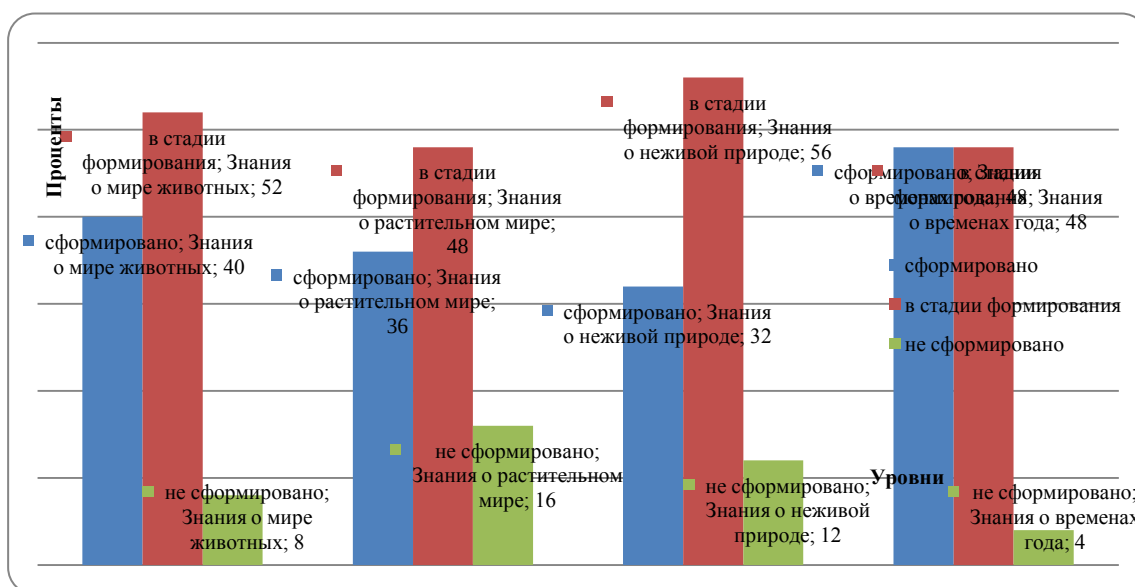


Рис. 4. Уровни сформированности экологических знаний детей старшего дошкольного возраста (контрольный эксперимент), в процентах

Анализируя данные по полученной диаграмме, видно, что уровни по «несформированности знаний о растительном мире» и «неживой природе» составляют 16% и 12% соответственно. В сравнении с предыдущей диаграммой, показатели понизились на 32% и 36 % соответственно. Из этого делаем вывод, что знания у детей о растительном мире и о неживой природе улучшились в средней степени.

Анализ результатов диагностики показал: уровень сформированности экологических знаний детей повысился. Возрос уровень сформированности экологических знаний по выявленным ранее проблемным направлениям.

2.4. Результаты исследовательской работы. Оценка

В ходе формирующего эксперимента наблюдались позитивные изменения и в уровне культуры общения детей с окружающей средой. Во время прогулок дети стали проявлять больший интерес к жизни птиц и насекомых. У дошкольников появился интерес к распространению экологических знаний при общении друг с другом.

Также нами был отмечен ряд преимуществ работы с компьютерной игрой:

- предъявление информации на экране компьютера в игровой форме вызывает у детей огромный интерес, что повышает рост мотивации в усвоении знаний;
- несет в себе образный тип информации, понятный дошкольникам;
- позволяет более качественно закрепить пройденный материал, снимая негативизм от многократных речевых повторений;
- проблемные задачи, поощрение ребенка при их правильном решении самим компьютером являются стимулом познавательной активности детей;
- предоставляет возможность индивидуализации обучения;
- в процессе своей виртуальной деятельности дошкольник приобретает уверенность в себе, в том, что он многое может;

- показывает, что игра создана не только для развлечения, но еще и для обучения.

В ходе исследования, мы отмечали, что развивающие компьютерные игры вызывают у детей интерес и стремление достичь поставленной цели, у ребенка развиваются положительные эмоциональные реакции, лучше усваиваются знания.

Дети стали задавать больше вопросов о природе, в самостоятельной деятельности детей появились тигры с экологическим содержанием. Повысился интерес к непосредственному наблюдению за природой, у детей сложилось более ясное представление о предметах и явлениях природы, что в живой природе все связано между собой, что любая особенность в строении растений подчинена определенным законам.

То есть, дошкольники, получив знания, более эмоционально – ценностно стали относиться к окружающей природе. Появились мотивы практической деятельности в природе. Таким образом, знания детей трансформируются в чувство гуманного заботливого отношения к природе. Содержание этих чувств составляют знания, представления, теоретические предположения.

Все это послужило поводом сделать вывод о том, что проделанная нами работа принесла положительные результаты, что также подтверждают результаты проведенного контрольного эксперимента.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Вышеизложенное позволяет сделать следующие выводы проведённой нами работы:

1. На сегодняшний день отсутствуют конкретные разработки по методике проведения психолого-педагогической экспертизы развивающих компьютерных игр для детей дошкольного возраста, в частности – компьютерных игр экологического содержания. Решая поставленную цель, мы

2. Проведенный теоретический анализ нормативно-правовых актов РФ, научной отечественной литературы по психолого-педагогической экспертизе игр помог нам выделить критерии оценки психолого-педагогической экспертизы для развивающих компьютерных игр для детей дошкольного возраста;

3. Рассмотрена классификация развивающих компьютерных игр и определен ведущий тип игры в образовательной деятельности дошкольников – дидактический. Определено, если в обучении детей старшего дошкольного возраста каждую пройденную тему по Программе экологического воспитания дошкольного образовательного учреждения, завершать отработкой навыков с помощью дидактических компьютерных игр, то у дошкольников будет сформированы экологические знания на более высоком уровне. Но при обязательном условии, что данные игры прошли педагогическую экспертизу. Развивающие компьютерные игры экологического содержания помогают детям дошкольного возраста уточнять, закреплять, обобщать и систематизировать знания объектах и явлениях природы, учатся устанавливать взаимосвязи между ними и средой.

4. Обозначены критерии оценки развивающих компьютерных игр экологического содержания и разработана схема «Эксперт» для непосредственного проведения педагогом дошкольного образовательного учреждения локальной педагогической экспертизы развивающих

компьютерных игр для последующего включения игр в образовательную деятельность по экологическому воспитанию дошкольников.

5. Экспериментально доказано, что путем включения в образовательный процесс развивающих компьютерных игр экологического характера, прошедших педагогическую экспертизу посредством схемы «Эксперт», идет эффективное экологическое образование детей дошкольного возраста. Что подтверждает нашу гипотезу исследования и позволяет сформулировать общие выводы.

Необходим тщательный отбор развивающих компьютерных игр с учетом возрастного периода и учебной направленности посредством психолого-педагогической экспертизы. При таких условиях развивающие компьютерные игры будут эффективными средствами развития ребенка дошкольного возраста.

Мы пришли к выводу в целом, что в настоящее назрела большая необходимость *создания* инновационных развивающих компьютерных игр экологического содержания для образовательного процесса в дошкольных образовательных учреждениях, также разработки и внедрения *системы* развивающих экологических компьютерных игр, соответствующих всем параметрам обучающего экологического процесса - необходимо сотрудничество педагогов, методистов, психологов, ученых, дизайнеров, программистов.

Существует приоритетная необходимость в совершенствовании критериев психолого-педагогической экспертизы, а также в разработке *комплексной* процедуры психолого-педагогической оценки качества развивающих компьютерных игр для детей дошкольного возраста.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аванесова, В. Н. Дидактическая игра как форма организации обучения в детском саду [Текст] / В. Н. Аванесова // Ребенок в детском саду. – 2013. – № 2. – С. 16-22.
2. Баева, И. А. Экспертная оценка состояния образовательной среды на предмет комфортности и безопасности [Текст] / И. А. Баева, Е. Б. Лактионова // Психологическая наука и образование. – 2013. – № 6. – С. 5-13.
3. Балабанова, Л. К. Компьютерные игры в обучении детей 4-7 лет: программа, развернутое планирование, модели занятий [Текст] / Л. К. Балабанова.– Волгоград : Учитель, 2013.– 175 с.
4. Белая, К. Ю. использование современных информационных технологий в ДООУ и роль воспитателя в освоении детьми начальной компьютерной грамотности [Текст] / К. Ю. Белая // Современное дошкольное образование. – 2013. – № 4. – С. 14-21.
5. Белоусова, Р. Ю. Информационные технологии в экологическом воспитании детей [Текст] / Р. Ю. Белоусова // Образование и саморазвитие. – 2014. – № 3. – С. 45-51.
6. Бим-Бад, Б. М. Педагогический энциклопедический словарь [Текст] – Б. М. Бим-Бад. – М. : Большая российская энциклопедия, 2014. – 430 с.
7. Богомолова, Е. М. Занимательные задания по базовому курсу информатики [Текст] / Е. М. Богомолова // Информатика и образование. – 2014. – № 8. – С. 32-41.
8. Богуславская, Т. Н. Формирование подходов к оценке качества дошкольного образования [Электронный ресурс] / Т. Н. Богуславская // Проблемы современного образования. 2012. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-podhodov-k-otsenke-kachestva-doshkolnogo-obrazovaniya> (дата обращения 29.08.2017).
9. Большой энциклопедический словарь [Электронный ресурс] – URL: http://enc-dic.com/enc_big/IEkspertiza-69908/ (дата обращения 28.08.2017).

10. Бондаренко, А. К. Дидактические игры в детском саду / А. К. Бондаренко. – М. : Просвещение, 2015. – 140 с.
11. Варченко, В. И. Дидактические условия использования компьютерных технологий в начальной школе [Текст] : дис. канд. наук : 13.00.01 / В. И. Варченко ; Калининград. гос. ун-т. – Калининград, 2015. – 164 с.
12. Виноградова, Н. Ф. Экологическое воспитание детей дошкольного и младшего школьного возраста [Текст] / Н. Ф. Виноградова // Экологическое образование. – 2011. – № 9 . – С. 4-12.
13. Вострокнутов, И. Е. Теория и технология оценки качества программных средств образовательного назначения [Текст] : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.02 / И. Е. Вострокнутов ; Моск. гос. ун-т. – Москва, 2012. – 197 с.
14. Гершунский, Б. С. Компьютеризация в сфере образования: Проблемы и перспективы [Текст] / Б. С. Гершунский, – М.: Педагогика, 2014. – 264 с.
15. Горвиц, Ю. М. Зачем нужны компьютеры в дошкольных учреждениях? [Текст] / Ю. М. Горвиц // Информатика и образование. – 2015. – № 8. – С. 30-39.
16. Горвиц, Ю. М. Новые информационные технологии в дошкольном образовании [Текст] / Ю. М. Горвиц, Л. Д. Чайнова, Н. Н. Поддъяков, Е. В. Зворыгина. – М. : Линка-Пресс, 2013. – 318 с.
17. Горячев, А. В. Информатика в играх и задачах [Текст] / А. В. Горячев // Информатика и образование. – 2015. – № 5. – С. 49-55.
18. Гуляева, Е. В. Компьютерные игры в жизни дошкольников [Текст] / Е. В. Гуляева, Ю. А. Соловьева // Психологическая наука и образование. – 2014. – № 2. – С. 5-12.
19. Зворыгина, Е. В. Педагогические подходы к компьютерным играм для дошкольников [Текст] / Е. В. Зворыгина // Информатика и образование. – 2014. – № 5. – С. 13-21.
20. Иванов, Д. А. Экспертиза в образовании [Текст] : учеб. пособие / Д. А. Иванов. – М. : Изд. центр «Академия». 2015 – 200 с.

21. Каргина, З. А. Концептуальные основы профессионально-общественной экспертизы (оценки) программ внеурочной деятельности и дополнительного образования детей [Текст] / З. А. Каргина // Международный научный журнал «Символ науки». – 2015. – № 10. – С. 165–169.
22. Коджаспиров, Г. М. Педагогический словарь [Текст] / Г. М. Коджаспиров. – М. : Академия, 2015. – 543 с.
23. Коркина, А. Ю. Критерии психологической оценки компьютерных игр и развивающих компьютерных программ [Электронный ресурс] / А. Ю. Коркина. // Психологическая наука и образование. 2012, № 3. – URL: <http://psyjournals.ru/psyedu/2008/n3/Korkina.shtml> (дата обращения 19.08.2017).
24. Лаврентьева, Н. Г. Экологическое воспитание детей дошкольного возраста [Текст] / Н. Г. Лаврентьева. – М. : Детство-Пресс, 2015. – 162 с.
25. Левшина, Н. И. Мониторинг, диагностика, экспертиза как методы исследования образовательного процесса [Электронный ресурс] / Н. И. Левшина. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/monitoring-diagnostics-eksperitiza-kak-metody-issledovaniya-obrazovatel'nogo-protsessa> (дата обращения 15.08.2017).
26. Леонтьев Д. А. Комплексная гуманитарная экспертиза: методология и смысл [Текст] / Д. А. Леонтьев, Г. В. Иванченко. – М. : Смысл, 2016. 135 с.
27. Мендубаева, З. А. Педагогическая диагностика. Критерии и показатели экспертизы учебной книги [Текст] / З. А. Мендубаева // Молодой ученый. – 2014. – № 7. – С. 291-299.
28. Мириманова, М. С. Модель экспертизы психологической безопасности образовательной среды дошкольного образовательного учреждения [Электронный ресурс] / М. С. Мириманова. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/model-eksperitizy-psihologicheskoy-bezopasnosti-obrazovatel'noy-sredy-doshkol'nogo-obrazovatel'nogo-uchrezhdeniya> (дата обращения 02.07.2017)
29. Моисеева, Л. В. Педагогическая экспертиза качества естественнонаучного и экологического образования в период детства [Текст] :

учеб. метод. пособие / Л. В. Моисеева, О. Н. Лазарева. – Урал. гос. пед. ун-т. – Екатеринбург : [б. и.], 2017. - 339 с.

30. Назарова, С. И. Оценка качества педагогической деятельности работников общего и профессионального образования: инструментарий и технологии [Электронный ресурс] / С. И. Назарова. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-kachestva-pedagogicheskoy-deyatelnosti-rabotnikov-obshchego-i-professionalnogo-obrazovaniya-instrumentariy-i-tehnologii> (дата обращения 12.07.2017).

31. Николаева, С. Н. Теория и методика экологического образования детей [Текст] : учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. / С. Н. Николаева. – М. : Академия, – 2012. – 336 с.

32. Николаева, С. Н. Юный эколог. [Текст] : программа экологического воспитания в детском саду / С. Н. Николаева. – М. : Мозаика-Синтез, 2012. – 128 с.

33. Новикова, Т. Г. Типология экспертизы в образовании [Электронный ресурс] / Т. Г. Новикова. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tipologiya-ekspertizy-v-obrazovanii> (дата обращения 10.08.2017).

34. Новосёлова, С.Л. Компьютерный мир дошкольника [Текст] / С. Л. Новоселова, Г. П. Петку. – М. : Детство-Пресс, 2016. – 163 с.

35. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 июня 2000 г. № 1917 «Об экспертизе настольных, компьютерных и иных игр, игрушек и игровых сооружений для детей» [Электронный ресурс] – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28022/ (дата обращения 01.07.2017).

36. Приказ Минобрнауки России от 05.10.2007 г. № 272 «О признании утратившим силу приказа Минобразования России от 26 июня 2000 года № 1917 "Об экспертизе настольных, компьютерных и иных игр, игрушек и игровых сооружений для детей» [Электронный ресурс] – URL: <http://docs.cntd.ru/document/902077881> (дата обращения 01.07.2017).

37. Приказ Минобрнауки России от 05.09.2013 г. № 1047 "Об утверждении Порядка формирования федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования" [Электронный ресурс] – URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения 17.08.2017).

38. Радеева, Р. Е. Психологические особенности компьютерных игр: новый контекст детской субкультуры [Электронный ресурс] / Р. Е. Радеева. – URL: <http://www.childpsy.ru/lib/articles/id/10345.php> (дата обращения 22.08.2017)

39. Роберт, И. В. О координации научных исследований в области разработки, использования и оценки качества педагогической продукции, функционирующей на базе информационных и коммуникационных технологий: сообщение на заседании Президиума РАО 13.12.2006. [Электронный ресурс] / И. В. Роберт. // Институт информатизации образования (ИИО РАО) – URL: http://www.iiorao.ru/iio/pages/NIR/result/nauch_org_merop/result6/ (дата обращения 28.06.2017).

40. Российская газета, Федеральный выпуск № 6933(65) [Электронный ресурс] – URL: <https://rg.ru/2016/03/28/chto-dolzheny-znat-roditeli-o-razvivaiushchih-igrah-i-detskih-it-tehnologiiiah.html> (дата 29.06.2017).

41. Русский толковый словарь В. В. Лопатина [Электронный ресурс] – URL: <http://www.вокабула.рф/словари/русский-толковый-словарь-лопатина/экология> (дата обращения 16.08.2017).

42. Рыжова, Н. А. Программа «Наш дом – природа» [Текст] / Н. А. Рыжова. – М. : «Карапуз», 2014. – 82 с.

43. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.4.1.3049-13 "Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы дошкольных образовательных организаций" [Электронный ресурс] – URL: http://городской-суд.рф/zakon/rebenok/sanpin_detski_sad

44. Сергеева, М. В. Компьютерные игры экологического характера для детей дошкольного возраста [Текст] / М. В. Сергеева // Труды Большого Московского семинара по методике раннего обучения информатике : сб. ст. : в 2 ч. / гл. науч. ред. И. В. Соколова. – Москва, 2015. Ч1. – С. 10-22.

45. Скуратова, К. В. Ребенок и компьютер [Текст] / К. В. Скуратова // Ребенок в детском саду. – 2016. – № 4. – С. 36-45.

46. Смирнова, Е. О. Право на игру [Текст] / Е. О. Смирнова, И. А. Рябкова // Современное дошкольное образование. Теория и практика. – 2012. – № 1. – С. 6-14.

47. Смирнова, Е. О. Психолого-педагогическая экспертиза игрушек в Московском городском центре МГППУ [Текст] / Е. О. Смирнова // Психологическая наука и образование, – 2017. – № 2. – С. 5-11.

48. Соломенникова, О. А. Занятия по формированию элементарных экологических представлений [Текст] / О. А. Соломенникова. – М. : Мозаика-Синтез, 2012. – 67 с.

49. Сорока, О. Г. Определение критериев оценки качества дидактических компьютерных игр [Текст] / О. Г. Сорока // Вестник Полоцкого государственного университета. Серия Педагогические науки. – 2015. – № 11. – С. 22-29.

50. Тульчинский, Г. Л. Гуманитарная экспертиза как социальная технология [Электронный ресурс] // Вестник Челябинской гос. академии культуры и искусств. 2008 / Г. Л. Тульчинский. // – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/gumanitarnaya-ekspertiza-kak-sotsialnaya-tehnologiya> (дата обращения 02.07.2017).

51. Удальцова, Е. И. Дидактические игры в воспитании и обучении дошкольников [Текст] / Е. И. Удальцова. – Минск : Новое знание, 2016. – 115 с.

52. Умняшова, И. Б. Психолого-педагогическая экспертиза в системе образования: предмет и содержание [Текст] / И. Б. Умняшова // Психологическая наука и образование. – 2017. – № 3. – С. 5-18.

53. Умняшова И. Б., Егоров И.А. Нормативные основания организации психолого-педагогической экспертизы в системе образования Российской Федерации. [Текст] / И. Б. Умняшова, И. А. Егоров // Психология и право. – 2016. – № 3. – С. 62-77.

54. Умняшова, И. Б. Научные основания психолого-педагогической экспертизы в системе образования Текст / И. Б. Умняшова // Психология образования. – 2016. – № 5. – С. 123-132.

55. Ушинский, К. Д. Избранное [Текст] / К. Д. Ушинский. – М. : Академия, 2016. – 384 с.

56. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования, утв. приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 октября 2013 г. № 1155 [Текст] – Екатеринбург : Изд-ий дом «Ажур», 2015. – 23 с.

57. Федеральный закон от 24.07.1998 N 124-ФЗ (ред. от 28.12.2016) "Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации" [Электронный ресурс] – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19558/c1969317a1e0e4abc2eb9cf23dcf4c9f72e6c764/ (дата обращения 30.06.2017).

58. Черепанов, В. С. Экспертные оценки в педагогических исследованиях [Текст] / В. С. Черепанов. – М. : Педагогика, 2015. – 150 с.

59. Чернова, Н. М. Общая экология [Текст] / Н. М. Чернова, А. М. Былова // Высшее пед. образование – М. : Дрофа, 2014. – 210 с.

60. Юридический словарь [Электронный ресурс] – URL: <http://enc-dic.com/legal/JEkspertiza-21608.html> (дата обращения 30.06.2017).

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Уральский государственный педагогический университет»
Институт педагогики и психологии детства

ОТЗЫВ
руководителя выпускной квалификационной работы

**Тема: «Педагогическая экспертиза развивающих экологических компьютерных игр
для детей дошкольного возраста»**

Студента Михайловой Натальи Дмитриевны,
Обучающийся БД-46з группы заочного отделения

Студент при подготовке выпускной квалификационной работы проявил готовность корректно формулировать и ставить задачи своей деятельности при выполнении выпускной квалификационной работы, анализировать, диагностировать причины появления проблем, их актуальность, устанавливать приоритеты и методы решения поставленных задач.

В процессе написания ВКР студент проявил в полной мере такие личностные качества, как самостоятельность, ответственность, добросовестность, аккуратность.

Студент проявил умение рационально планировать время выполнения работы. При написании ВКР студент соблюдал сроки написания ВКР, систематично консультировался с руководителем, учитывал все замечания и рекомендации. Показал достаточный уровень работоспособности, прилежания.

Содержание ВКР систематизировано: имеются выводы, отражающие основные положения параграфа, глав ВКР.

Автор продемонстрировал умение делать самостоятельные обоснованные и достоверные выводы из проделанной работы, умение пользоваться научной литературой профессиональной направленности.

Заключение соотнесено с задачами исследования, отражает основные выводы.

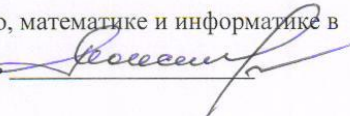
ОБЩЕЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Выпускная квалификационная работа студента Михайловой Натальи Дмитриевны, соответствует требованиям, предъявляемым к квалификационной работе выпускника Института педагогики и психологии детства УрГПУ, и рекомендуется к защите.

Научный руководитель Моисеева Людмила Владимировна

доктор педагогических наук профессор Кафедра теории и методики обучения естествознанию, математике и информатике в период детства

Подпись



Дата 02.11.2017г.

НОРМОКОНТРОЛЬ

ФИО Михайлова Н. Д.
Кафедра ТИШОЕМУ
результаты проверки наличие корректуры
прислано

Дата 29.11.17

Ответственный
нормоконтролер

[подпись]
(подпись)

Календарев В.
(ФИО)

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

о результатах проверки ВКР системой «Антиплагиат».

На основании контракта с ЗАО «Анти-Плагат» № 3/5-17 от 09.03.2017 г.
«Обеспечение доступа к информации системы автоматизированной проверки
текстов «Антиплагиат» проверена работа студента УрГПУ
ФИО Михайлова Наталья Викторовна
Института/факультета ИПИПД получены следующие результаты:
Оригинальный текст составляет 70,85

Дата 30.11.17

Ответственный
подразделения [подпись]
Т.В. Никулина
подпись