

Заключение: в связи с этим нами был сделан вывод о том, что организация смешанного обучения в начальных классах школы более эффективно обеспечит развитие познавательных компетенций обучающихся при соблюдении вышеназванных педагогических условий.

1. Андреева, Н.В. Шаг школы в смешанное обучение / Н.В. Андреева, Л.В. Рождественская, Б.Б. Ярмахов. – Москва: Буки Веди, 2016. – 280 с.
2. Вайндорф-Сысоева, М.Е. Методика дистанционного обучения / М.Е. Вайндорф-Сысоева, Т.С. Грязнова, В.А. Шитова. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 194 с.
3. Долгова, Т.В. Смешанное обучение – инновация XXI века / Т.В. Долгова // Интерактивное образование. – 2017. – № 5. – С. 2-9
4. Елисеева, Д.С. Формирование учебно-познавательной компетентности младшего школьника как педагогическая проблема / Д.С. Елисеева // Вестник Южно-уральского Государственного университета. – 2013. – Т. 5, № 1. – С. 70-75
5. Пинская, М.А. Компетенции «4К»: формирование и оценка на уроке: Практические рекомендации. / М.А. Пинская, А.М. Михайлова. – М.: Корпорация «Российский учебник», 2019. – 76 с. ISBN978-5-358-23602-8
6. Сидорова, Е.А. Формирование учебно-познавательной компетенции у младших школьников / Е.А. Сидорова. // Педагогическое мастерство. – М.: Буки-Веди, 2014. – С. 17-19.
7. Хуторской, А.В. Определение общепредметного содержания и ключевых компетенций как характеристика нового подхода к конструированию образовательных стандартов. / А.В. Хуторской // Вестник института образования человека. – 2011. – №1. – С. 1-31.

О ВОЗМОЖНОСТЯХ РАСШИРЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ФАКУЛЬТАТИВНОГО ЗАНЯТИЯ «ПРОПЕДЕВТИКА ОСНОВ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ В ВИЗУАЛЬНОЙ СРЕДЕ ПРОГРАММИРОВАНИЯ SCRATCH» ДЛЯ УЧАЩИХСЯ V–VI КЛАССОВ

Ораева О.О., Бабаева А.Б.,

*студенты 3-го курса ВГУ имени П.М. Машерова, г. Витебск, Республика Беларусь
Научный руководитель – Булгакова Н.В., старший преподаватель*

Ключевые слова. Методика преподавания информатики, обучение программированию, алгоритмизация, педагогические технологии, понятие цикла, понятие клона.

Keywords. Methods of teaching informatics, teaching programming, algorithmization, pedagogical technologies, the concept of a cycle, the concept of a clone.

В условиях цифровизации современного общества роль информационных технологий в образовании постоянно возрастает. Информационные технологии определяют необходимость изменения самой модели учебного процесса: перехода от репродуктивной модели обучения к креативной, при которой учащиеся моделируют жизненную ситуацию или процесс, под руководством педагога применяют свои знания, способности, умения для выработки решения поставленной задачи [0].

Проблема использования языка Scratch в рамках курса методики обучения информатики является актуальной и широко обсуждаемой [0]. Это не удивительно, ведь информатика – одна из немногих наук, которая развивается постоянно, поэтому учитель информатики должен быть готов развиваться каждый день, успевать за новыми веяниями технологий. На уроках информатики учащиеся изучают основы программирования, но этот раздел информатики вызывает у школьников большие трудности в изучении. Для того, чтобы организовать уроки интересно, познавательно и, самое главное, доступно для всех учащихся, учитель должен уделять больше внимания практическому усвоению базовых ИТ-навыков. Это повышает интерес учащихся к более глубокому освоению информатики и способствует формированию у них универсальных учебных действий.

Изучение курса информатики в учреждениях общего среднего образования Республики Беларусь начинается с VI класса. По мнению учителей-практиков, имеет смысл вводить факультативные занятия по информатике начиная с начальной школы, чтобы способствовать более системному формированию соответствующих ИТ-знаний [0]. Очевидно, что для обучения младших школьников целесообразно использовать специальные среды (программы), которые позволяют не только решать дидактические задачи пропедевтического курса информатики, но и отвечают запросам ребенка, способствуют его развитию,

позволяют решать проблемы с помощью компьютера и использовать алгоритмический подход к решению поставленной задачи.

Целью настоящей работы является расширение и дополнение теоретическим и практическим материалом учебной программы факультативного занятия «Пропедевтика основ алгоритмизации и программирования в визуальной среде программирования SCRATCH» для V–VI классов.

Материал и методы. Учебная программа факультативного занятия «Пропедевтика основ алгоритмизации и программирования в визуальной среде программирования SCRATCH» для V-VI классов учреждений образования, реализующих образовательные программы общего среднего образования; планы-конспекты уроков отдельных занятий; формы и методы обучения (изложение материала в форме, доступной для понимания учащимися; демонстрация видеоматериалов, презентаций, наглядных средств; использование метода проектов; проблемная беседа; дискуссия; практическая работа, другие).

В работе используются методы исследования экспериментально-теоретического уровня: анализ и синтез, изучение и обобщение, формализация.

Результаты и их обсуждение. Мы начали наше исследование с анализа учебной программы факультативного занятия «Пропедевтика основ алгоритмизации и программирования в визуальной среде программирования SCRATCH» для V-VI классов. В результате анализа мы пришли к выводу, что одной из актуальных и эффективных форм организации учебной работы по обучению детей Scratch-программированию становится электронный формат. На основе указанной учебной программы мы подготовили материалы для проведения факультативных занятий с учащимися V-VI классов используя электронный формат, в котором в настоящее время представляются, воспринимаются и усваиваются знания.

Отметим также, что уже накоплен положительный опыт обучения детей программированию через создание компьютерных игр и интерактивной анимации [0]. Поскольку создание компьютерной игры – процесс увлекательный, творческий и результативный, то организация урока с использованием реального практического примера по созданию собственной компьютерной игры становится для учеников более привлекательной и интересной.

Нами были разработаны материалы, позволяющие расширить учебную программу новым разделом «Понятие клона. Клонирование». По этой теме разработаны практические задания, позволяющие организовать проведение занятий в увлекательной игровой форме. Мы предлагаем выделить на изучение этой темы 3-4 часа в VI классе, содержание занятий включает объяснение нового материала, введение понятий клона и клонирования объектов, постановку задачи-игры, поэтапную реализацию проекта. В проекте задействованы два спрайта, которые дети могут выбрать из библиотеки спрайтов среды Scratch или нарисовать самостоятельно. Для этого потребуются навыки работы со встроенным графическим редактором Scratch.

Кроме того, нами подготовлены планы-конспекты проведения занятий в V классе по теме «Циклический алгоритм. Вложенные циклы». Для изучения этого материала учащимся также предлагается создание собственных творческих проектов и разработка игр. Предлагаемые задания-проекты не требуют от учащихся однозначного воспроизведения, наоборот, творческая реализация учеником своего проекта свидетельствует о более глубоком усвоении содержания материала и владении инструментальной базой среды Scratch.

Заключение. Таким образом, можно заключить, что организация факультативных занятий по обучению Scratch-программированию с использованием заданий-проектов по созданию компьютерных игр и интерактивной анимации обладают большим дидактическим потенциалом:

- занятия проходят на фоне высокой познавательной активности и заинтересованности учащихся, создают внутреннюю мотивацию к углубленному изучению предмета;
- выполнение заданий-проектов по созданию анимации, компьютерных игр способствует формированию навыков алгоритмизации и программирования на языке Scratch, приводит к развитию логики, алгоритмического, образного и аналитического мышления, творческой самостоятельности школьника;

- электронный формат позволяет организовать факультативные занятия, на которых у учеников формируются навыки систематизации информации, самообучения и самоконтроля, формируются навыки работы в команде, отрабатываются умения и навыки презентации результатов учебной деятельности.

1. Современные информационные технологии в образовании [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://charko.narod.ru/tekst/an5/2.html>. – Дата доступа: 04.08.2021.

2. Горбунова, Т.В. Педагогические технологии в обучении студентов – будущих учителей информатики программированию в среде Scratch. / Т.В. Горбунова, Е.А. Леонова // Вестник Шадринского государственного педагогического университета. – № 3(43). – 2019. – С. 105-110.

3. Елисеева, О.Е. Обучение детей основам создания компьютерных игр на языке программирования Scratch: пособие для учителей учреждений общ. сред. образования с белорус. и рус. яз. обучения: 5–6 классы / О.Е. Елисеева. – Минск: Народная асвета, 2017. – 166 с.

КАТЕГОРИЯ ТЕМПЕРАМЕНТА «РЕАКТИВНОСТЬ» КАК ПРЕДИКТОР ПОВЕДЕНИЯ ДЕТЕЙ

Павлова А.С.,

*студентка 3-го курса ОмГУ имени Ф.М. Достоевского, г. Омск, Российская Федерация
Научный руководитель – Петренко И.А., старший преподаватель*

Ключевые слова. Темперамент, теории темперамента, характер, реактивность, поведение детей.

Keywords. Temperament, temperament theories, character, reactivity, behavior of children.

В современных общепсихологических исследованиях одной из актуальных проблем остается проблема формирования индивидуальности человека и изучение роли ранних этапов онтогенеза в контексте развития индивидуальных психологических ресурсов личности. Целью данной статьи является изучение теоретических аспектов категории темперамента «реактивность» и анализ того, как эти особенности психических процессов влияют на поведение детей.

Материал и методы. Был проведен теоретический анализ и отображение ключевого содержания современного подхода к пониманию темперамента на основе теории Джерома Кагана, а именно его книги "The long shadow of temperament", а также теоретических и эмпирических исследований научных деятелей и собственный анализ полученных данных.

Результаты и их обсуждение. Когда ребенок рождается, он отличается от других внешностью, ростом, цветом волос, глаз, а также своим темпераментом. Каждый тип темперамента может характеризоваться комплексом как положительных, так и отрицательных психологических черт. Поэтому цель воспитания – не переделывать один тип в другой, а добиться развития положительных качеств, характерных для каждого темперамента, и исключения тех, которые препятствуют формированию гармоничной личности.

В психологии темперамент в широком смысле означает стойкие индивидуальные различия в поведении, которые имеют биологическую основу и относительно независимы от обучения, систем ценностей и установок [1]. Черты темперамента, такие как невротизм, общительность, импульсивность, представляют разные модели поведения на протяжении всей жизни, у детей они наиболее заметны и изучены. Лонгитюдные исследования в 1920-х годах подтвердили сильную связь между ранними чертами темперамента и более поздними характеристиками личности, соответственно, темперамент стабилен на протяжении всей жизни человека [2].

Рассмотрим категорию темперамента «реактивность» с точки зрения американского психолога и исследователя Джерома Кагана [3]. Он изучил поведенческие реакции 500 четырехмесячных детей и пришел к выводу, что примерно каждый пятый ребенок реагирует иначе, чем все остальные. Сначала исследователь назвал этот тип детей осторожными: они вели себя настороженно и проявляли большую тревожность. Позднее он классифицировал их как высокореактивных детей.

Согласно Дж. Кагану, высокореактивный темперамент – это склонность ребенка к внутреннему возбуждению под влиянием внешних впечатлений [4]. Был проведен эксперимент, в процессе которого детям показывали лопающийся воздушный шарик и незна-