

УДК 159.9.07

Коррекционная психология

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ НАВЫКОВ БЕЗОПАСНОГО ПОВЕДЕНИЯ ДЕТЕЙ С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

Куимова Н.Н., Саватеева Д.А., Куимов В.А.

В статье рассматривается проблема изучения и формирования безопасного поведения дошкольников с задержкой психического развития. В ней представлен диагностический инструментарий для выявления у таких детей уровня сформированности представлений об опасных ситуациях, способности придерживаться правил безопасного поведения, описаны некоторые особенности коррекционно-развивающей работы по формированию у детей с ЗПР безопасного поведения. Представлен комплекс опросников, позволяющих изучить мотивационные особенности к здоровому образу жизни, особенности представлений о здоровье, анализе знаний, умений и навыков, которые поддерживают, укрепляют и сохраняют здоровье у детей старшего дошкольного возраста с ЗПР; расширению представлений ребенка о потенциальной опасной предметной среде дома, а также о группе пожароопасных предметов. По итогам анализа результатов, полученных в ходе экспериментальной работы, предложен ряд рекомендаций для педагогов, родителей, психологов.

Ключевые слова: дошкольники с задержкой психического развития, безопасное поведение детей 5-6 лет, правила безопасного поведения

FEATURES OF THE FORMATION OF SKILLS SAFE BEHAVIOR OF CHILDREN WITH IMPAIRED MENTAL FUNCTION

Kuimova N.N., Savateeva D.A., Kuimov V.A.

The article deals with the problem of studying and shaping the safe behavior of preschoolers with impaired mental function. It presents diagnostic tools for identifying in such children the level of formation of ideas about dangerous situations, the ability to adhere to the rules of safe behavior, describes some features of correctional and developmental work on the formation of safe behavior in children with impaired mental function. A set of questionnaires is presented, which allow to study the motivational features of a healthy lifestyle, especially the ideas about health, analysis of knowledge and skills that support, strengthen and maintain health in older preschool children with impaired mental function; expanding the child's understanding of the potential dangerous object environment at home, as well as a group of fire hazardous items. According to the results of the analysis of the results obtained in the course of experimental work, a number of recommendations were proposed for teachers, parents, and psychologists.

Key words: preschoolers with impaired mental function, safe behavior of children 5-6 years old, the rules of safe behavior

Введение

Проблема формирования безопасного поведения детей - одно из приоритетных направлений инклюзивной образовательной системы, что обусловлено необходимостью максимального включения детей с ЗПР в среду нормально развивающихся сверстников, что, в свою очередь, непосредственно связано с увеличением рисков для жизни и здоровья этих детей. Представления о правилах безопасного поведения в этом возрасте формируются посредством знакомства детей с ситуациями, представляющими опасность. Это позволяет научить их распознавать такие ситуации и прогнозировать неблагоприятные последствия.

Анализ представлений детей с задержкой психического развития о безопасности жизнедеятельности в целом и о безопасном поведении в быту в частности позволяет повысить эффективность уже имеющейся теоретической и практической базы, а также появиться возможности её модернизации. В свою очередь высокая эффективность и постоянное динамическое развитие системы помощи дошкольникам с ЗПР обеспечивает их успешную дальнейшую адаптацию.

Целью исследования является анализ представлений детей с задержкой психологического развития о безопасном поведении в быту.

В связи с поставленной целью был выдвинут на рассмотрение ряд задач:

- провести анализ теоретической базы по вопросу;
- оценить трудности, которые могут встать вперед педагогом в ходе диагностики и в процессе формирования представлений о безопасности в быту;
- выявить оптимальную структуру организации работы ДОУ для обеспечения максимальной эффективности в рамках вопроса;
- подобрать ряд методик для проведения диагностики
- выявить наиболее эффективную методику формирования представлений детей с ЗПР о безопасном поведении в быту;
- провести ряд бесед с детьми дошкольного возраста с ЗПР и нормальным уровнем психического развития;
- проанализировать полученные результаты;
- на основании полученных данных и их анализа вывести оптимальные рекомендации, которые эффективно решат задачи по формированию представлений о безопасном поведении в быту старших дошкольников с задержкой психического развития.

Материалы и методы

Безопасность в старшем дошкольном возрасте чаще всего рассматривается во взаимодействии с такими понятиями, как безопасное поведение, безопасный образ жизни, здоровый образ жизни, культура здорового образа жизни. Безопасное поведение – это поведение, обеспечивающее безопасность существования личности, а также не наносящее вред окружающим людям. Согласно С. Л. Рубинштейну, поведение – это особая форма деятельности. Она становится именно поведением тогда, когда мотивация действий из предметного плана переходит в план личностно-общественных отношений. Структура включает ряд компонентов: ценностно-мотивационный, когнитивный, деятельностный, рефлексивный, креативный. *Ценностно-мотивационный* компонент составляют ценности и мотивы безопасного и здоровьесберегающего поведения. *Когнитивный* компонент формируется за счет знаний о человеке, его организме, окружающей среде (природной,

микро- и макросоциальной) и представлений о здоровье, факторах риска, профилактике заболеваний и культуре здорового и безопасного образа жизни. *Деятельностный* компонент оценивается по реализации элементов здоровьесберегающего и безопасного поведения на практике. *Рефлексивный* компонент характеризуется способностью оценивать себя, как субъекта здоровьесбережения и безопасности жизнедеятельности, владением методами самооценки, самоконтроля и самокоррекции образа жизни. *Креативный* компонент – способность к активной, творческой деятельности в сфере здорового и безопасного образа жизни, составлению и реализации собственных программ сохранения и укрепления здоровья. Не секрет, что познавательная деятельность дошкольников с задержкой психического развития имеет свои особенности, через которые можно получить характеристику всех аспектов их развития. Основной особенностью таких детей является их внимание. Оно неустойчиво, периодически, его работоспособность неравномерна. Таким образом, педагог постоянно сталкивается с трудностями в работе с ними. Трудности эти заключаются в концентрации и удержании внимания детей. Проблемы, связанные с концентрацией внимания, ведут к импульсивности деятельности, частому отвлечению детей. Обратной стороной ситуации является инертность в этой деятельности. Все вышеизложенное со временем приводит к недоразвитию способности к произвольной регуляции поведения [1, 2, 7]. Еще одной особенностью таких детей являются трудности, связанные с восприятием. В связи с этим у них наблюдается снижение скорости выполнения перцептивных операций, низкий уровень ориентировочно-исследовательской деятельности. Исследование предметов в течение длительного времени осуществляется через практические, а не аналитические методы [2, 7, 9]. Не смотря на все эти трудности, у таких детей в норме находится различение свойств предметов. Однако, при верном выполнении инструкции по работе с предметом в зависимости от его свойств, назвать эти свойства они не могут. У детей с ЗПР затруднено пространственное ориентирование, процессы индукционного восприятия и анализа предметов. То есть поделить целостный предмет на детали представляет для них серьезную проблему [2, 4, 7]. Помимо визуальной стороны затруднений существует и сторона, касающаяся слуха ребенка. Однако, в отличие от предыдущей ситуации, она редко бывает ярко выражена. В основном в угнетенном состоянии оказываются процессы, связанные с фонематикой. У таких детей снижены уровни объема памяти и прочности запоминания полученных знаний, что ведет к быстрой потере информации, неточности её воспроизведения. Речевое развитие обычно отличается системным характером. Это, вкпе с особенностями памяти, ведет к трудностям в процессах восприятия информации, и её осмысления.

Таким образом, вышеописанные проблемы ведут к нарушению исследовательской деятельности ребенка, что отражается на тактильно-двигательном восприятии. При этом главная опасность заключается в том, что ребенок медленно накапливает опыт общения с предметами, опыт поведения в той или иной ситуации. То есть проблематика формирования безопасного поведения у детей с задержкой психического развития стоит достаточно остро. Основной деятельностью ребенка дошкольного возраста является игра. Поэтому все особенности в большей степени проявляются именно на этом уровне. Характерными особенностями для этой проблемной зоны являются:

- 1) пониженный интерес к играм и игрушкам;
- 2) отсутствие идеи и замысла игры;
- 3) слабая вариативность сюжетов игры;
- 4) предрасположенность к стереотипам в сюжетно-ролевых играх;
- 5) низкая фантазийность в играх – преобладает бытовая тематика;
- 6) импульсивность в проведении игры;
- 7) индивидуальные формы игры;
- 8) несформированность совместной деятельности в ходе игры;
- 9) неустойчивость игровых объединений;
- 10) повышенный уровень конфликтности.

Следующей проблемной зоной является эмоционально-волевая сфера. Она, как и предыдущие зоны, у детей с задержкой психического развития своеобразна. Это своеобразие диктует особенности детей, связанные с поведением и личностью.

Преобладание индивидуальных игровых форм приводит к угнетению сферы коммуникации, как со сверстниками, так и со взрослыми. Внеситуативно-личностное общение заменяется ситуативно-деловым [6, 10].

Нравственно-этическая сфера так же пребывает в угнетенном состоянии: прослеживается неготовность к теплым отношениям со сверстниками; нарушение эмоциональных контактов со взрослыми; слабовыраженные способности к ориентированию в сфере нравственно-этических норм.

Двигательная сфера не испытывает сильного угнетения. Но могут наблюдаться незначительные формы отставания в физическом развитии. Это выражается в недостаточном уровне развития выносливости, точности, ловкости и координации. Страдает мелкая моторика рук, зрительно-моторная координация, техника основных движений [1, 2].

На основании вышеизложенных особенностей развития детей дошкольного возраста с задержкой психического развития педагог-дефектолог определяет основные направления и содержание коррекционной программы. Сама программа должна быть

нацелена на обогащение представлений о безопасности и безопасном поведении, в целом, и в быту, в частности. То есть педагог-психолог, воспитатель, дефектолог учитывают психическое, физическое и эмоциональное развитие воспитанника.

Нами были изучены различные программы ДОО по формированию навыков безопасного поведения детей с ЗПР. Все они основываются на нескольких составляющих:

- 1) материально-техническое обеспечение;
- 2) организация образовательного процесса;
- 3) организация развивающей предметно-пространственной среды с учетом коррекционной направленности;
- 4) методологическая база [11, с.49].

При этом в основе образовательного процесса лежит коррекционная работа, которая имеет свою структуру. Одной из её составляющих является режим дня. Так весь день можно условно разделить на 3 блока:

- 1) с 7:00 до 9:00 – время совместной деятельности воспитателя и ребенка и свободная деятельность детей;
- 2) с 9:00 до 11:00 – образовательная коррекционная деятельность (в основном реализуется через игровые занятия);
- 3) с 15:30 до 19:00 - коррекционная, развивающая деятельность детей во взаимодействии с воспитателем и свободная деятельность ребенка.

Образовательная программа реализуется через проведение комплексного психолого-педагогического обследования. Оно также имеет свою структуру и этапы:

- а) направления обследования: для раскрытия целостной картины речевого, физического и психического развития ребенка;
- б) содержание обследования: нацелено на раскрытие содержания коррекционной работы;
- в) организация обследования: главной целью является получение полных, точных и объективных сведений об имеющихся на момент проведения обследования особенностях, а также о возможностях развития, в том числе и речевого, каждого воспитанника;
- в) оценка результатов обследования: обеспечивает возможность выявить и зафиксировать даже незначительные изменения в развитии каждого ребенка по всем изучаемым параметрам, которые отражают динамику овладения программным содержанием
- г) фиксирование результатов: реализуется в форме отражения результатов. Обязательными при этом являются четкость и наглядность, представленной информации, отражающей динамику развития каждого ребенка (за год и за весь период) [11, с.55-56].

В ходе проведения экспериментального исследования был применен ряд методик. Первый метод - опросник, который охватывает сферу безопасности дома. Целью методики

является изучение мотивационных особенностей к здоровому образу жизни, особенностей представления о здоровье, анализ знаний, умений и навыков, которые поддерживают, укрепляют и сохраняют здоровье у детей старшего дошкольного возраста. Ведущим диагностическим методом является индивидуальная беседа, которая позволяет оценить полноту и глубину знаний ребенка и уровень его валеологической эрудированности.

Критериями оценки служат: наличие ответов на вопросы и решений предлагаемых ребенку диагностических игровых и проблемных ситуаций; адекватность детских ответов решений;
- полнота и глубина ответов, валеологическая эрудированность ребенка; активность дошкольника в ходе беседы, интерес к ее содержанию.

Итогом проведенного критериального анализа на основании экспериментальной работы могут быть получены следующие результаты:

1) Превосходный уровень: ребенок уверенно владеет валеологическим содержанием беседы, проявляет активность в общении со взрослым, с интересом отвечает на вопросы и решает проблемные ситуации; на все вопросы диагностики ребенок дает адекватные, исчерпывающие ответы, проявляя при этом валеологическую эрудированность и компетентность; большинство ответов на вопросы позволяют ребенку продемонстрировать использование валеологических знаний, умений и навыков в реальной практике; ребенок владеет устойчивой мотивацией к здоровому образу жизни. Его представления, в общем, носят целостный характер.

2) Высокий уровень: ребенок владеет валеологическим содержанием беседы, проявляет активность в общении со взрослым, с интересом отвечает на вопросы и решает проблемные ситуации; практически на все вопросы по четырем направлениям диагностики дает адекватные, однозначные и исчерпывающие ответы, часто проявляя валеологическую эрудированность; некоторые ответы на вопросы ребенку позволяют продемонстрировать использованием валеологических знаний, умений и навыков в реальной практике; ребенок мотивирован к здоровому образу жизни. Его представления в общем носят целостный характер.

3) Средний уровень: ребенок от части владеет валеологическим содержанием беседы, какие – то разделы позволяют ему проявляться активнее в общении с воспитателем, в решении проблемных ситуаций; не на все вопросы по четырем направлениям диагностики ребенок дает адекватные ответы, допускает ошибки, затрудняется отвечать; часть ответов все же сопровождается детскими исчерпывающими комментариями, иногда проявляется валеологическая эрудированность. Это позволяет сделать вывод о валеологической избирательности ребенка, о разрозненности его представлений. Некоторые ответы на

вопросы позволяют ребенку продемонстрировать использование валеологических знаний, умений и навыков в реальной практике.

4) Низкий уровень: ребенок слабо владеет валеологическим содержанием беседы, какие – то разделы позволяют ему проявляться активнее в общении с воспитателем, в решении проблемных ситуаций, но чаще активность ребенка инициирует педагог, поддерживая его интерес к разговору; на большинство вопросов по направлениям диагностики ребенок дает неадекватные ответы, допускает множество ошибок, затрудняется отвечать или не отвечать совсем; некоторые ответы дошкольника все же сопровождаются комментариями, попытками объяснить свою мысль. Развернутость конкретных ответов подчеркивает избирательность ребенка, разрозненность валеологических задач; ребенок обладает неустойчивой мотивацией или не мотивирован к здоровому образу жизни. Не задумывается об этом.

Следующая методика, примененная в экспериментальной части работы, называется «Балкон и открытое окно». Целью его является расширение представлений ребенка о потенциальной опасной предметной среде дома. В качестве материала для проведения диагностики используются картинки с предметами. В качестве диагностического метода используется групповая беседа.

В ходе практической реализации методики задаются вопросы о запретах, которые ставят родители перед респондентами, выявляются причины и обстоятельства этих запретов. Перед детьми раскладываются картинки с потенциально опасными и не очень предметами. Дети выбирают те предметы, которые, по их мнению, могут быть опасными. В качестве подсказок используются загадки.

Последняя методика, которая была применена в ходе проведения эксперимента, называется «Пожароопасные предметы». Целью её является помощь детям в запоминании основной группы пожароопасных предметов. Диагностическим методом выбрана групповая беседа.

В начале занятия рекомендовано использование детской литературы:

- 1) С. Маршак «Кошкин дом»;
- 2) К. Чуковский «Путаница»,
- 3) Г. Цыферов «Жил на свете слоненок»
- 4) более сложные произведения Б. Житкова, Л. Толстого.

Результаты исследования

В ходе выполнения экспериментальной части работы опрос был проведен как среди детей с нормальным уровнем развития, так и среди детей с задержкой психического развития. Это обусловлено необходимостью анализа представлений о безопасном поведении в быту разных групп детей. В экспериментальном исследовании приняли участие 24 испытуемых, в возрасте 5-6 лет.

При ответах на вопросы дети в норме чаще всего решали проблемную ситуацию, могли подумать и дать адекватный ответ не входящий в ряд фантазии. Большинство ответов на вопросы даны с достаточной полнотой, глубиной, валеологической эрудированностью. В ходе проведения опроса дети с ЗПР проблемную ситуацию решали лишь частично, ребенок часто отвлекался на посторонние вещи и собственные мысли, и уточнения педагога не помогали. То есть процесс удержания решения задачи снижен. Испытуемые с ЗПР слабо владеют валеологическим содержанием беседы, чаще дают неадекватные ответы, допускают множество ошибок, быстро утомляются.

По итогам опроса:

- на первый вопрос было получено 77% ответов, 33% детей не ответили на вопрос;
- на второй вопрос 72,5% дали ответ, 37,5% не дали ответа;
- на третий вопрос 79,2% дали ответ, 20,8% не дали ответа;
- на четвертый вопрос дали ответ лишь 37,5%, 62,5% не дали ответа;
- на пятый вопрос дали ответ 79,2%, 20,8% не дали ответа;
- на шестой вопрос дали ответ 50%, 50% не дали ответа;
- на седьмой вопрос все 100% детей дали ответы.

Обсуждение и заключение

По результатам анализа, проведенного в ходе экспериментальной работы, были сделаны следующие выводы:

- 1) развитость представлений детей о безопасном поведении, в общем, и безопасности в быту, в частности, зависит не столько от уровня психического развития, сколько от валеологических знаний и индивидуальных особенностей самого ребенка.
- 2) значительное влияние на уровень представлений о безопасности оказывает семья.
- 3) наибольшее и частое затруднение в ответе у детей вызвали абстрактный вопрос про место жительства электрического тока, и вопросы, которые требуют определенного практического опыта у ребенка.
- 4) опираясь на картинки, иллюстрирующие варианты ответа, помогали детям быстрее находить правильный ответ.

По итогам анализа результатов, полученных в ходе экспериментальной работы можно выделить ряд рекомендаций.

1. Необходимо сформировать у ребенка ряд устойчивых представлений о том, что некоторые предметы предназначены только для взрослых, и трогать эти предметы нельзя, например вилка, нож, игла, розетка, выключатель, спички и др. И техника длительных бесед в этом случае малоэффективна. Наиболее эффективна тактика прямого запрета, но с объяснениями. Ребенок не должен прикасаться к включенным приборам, играть со спичками. В качестве

иллюстраций можно использовать детские произведения. Например, «Кошкин дом», где пренебрежение техникой безопасности привело к пожару.

2. Взрослый должен постоянно обучать ребенка, обогащая его теоретический и практический опыт в обращении с предметами, представляющими потенциальную опасность. Особое внимание ребенка взрослый должен обратить не только на отдельные предметы, которые при необходимости можно убрать, но и на те, которые убрать не получится. Это касается окон и балконов.

Важным, в некотором роде инновационным моментом, может являться перенос акцента с общих правил безопасного поведения ребенка в быту на формирование навыков такого поведения. То есть перенос теоретического навыка в практическую плоскость. Не столь важно получить от ребенка ответы на вопросы «Куда нужно позвонить в случае опасности?» и «Что нужно сделать в той или иной ситуации», сколь необходимо, чтобы он мог это продемонстрировать наглядно.

Поэтому игра (проигрывание ситуации) или тренинговые упражнения наиболее эффективны в плане профилактики нарушений требований безопасности. И они будут более запоминаемы ребенком, если была использована позитивная концовка игры. Например: «Бармалей пытается похитить детей. Но они знают, что делать. А злодей остается ни с чем». Иными словами, спасение детей и наказание противника с дурными намерениями. Дети сами могут придумать концовку своей истории спасения.

Таким образом, наиболее эффективным представляется старый проверенный метод «чему наш учит семья и школа», то есть объединение усилий педагога и семьи в рамках работы над формированием представлений о безопасном поведении в быту, на основе современных научных методик, подходов и разработок. Главными же принципами в формировании представлений о безопасном поведении детей с задержкой психического развития старшего дошкольного возраста в быту являются комплексность и системность. Взаимодействие с родителями обеспечит максимальную эффективность этого процесса.

Список использованной литературы

1. Болотов В.Н. О новых актуальных программах по дошкольному образованию // Дошкольное воспитание. – 2013. – №1. – С. 4-9.
2. Борякова Н. Ю. Формирование предпосылок к школьному обучению у детей с задержкой психического развития. – Москва, 2003
- 3) Власова Г.А., Лубовский В.И., Цыпина Н. А. Дети с задержкой психического развития. – Москва, 1973 – 119 с.
4. Выготский Л.С. Психология. – Москва, ЭКСМО-Пресс, 2000 – 108 с.
5. Горская А.В. Правила - наши помощники, 2006. – 20 с.

6. Деркунская В.А., Гусарова Т.Г., Новицкая В.А., Римашевская Л.С. Образовательная область "Безопасность". – Москва, 2012. – 144 с.
7. Кармазинов Ф. Безопасность жизнедеятельности. Словарь-справочник. – СПб, 2001. – 304 с.
8. Киященко Н.Я., Тарасов К.В. Истоки: базисная программа развития ребенка-дошкольника. – Москва., Академия, 2003 – 368 с.
9. Котик М.А. Психология и безопасность. – Таллин., Валгус, 1989 – 449 с.
10. Миллер С. Психология игры. – СПб., Университетская книга, 1999 – 320 с.
11. Парамонова Л. Примерная общеразвивающая программа воспитания, обучения и развития детей раннего и дошкольного возраста. // Дошкольное воспитание. – 2013. – №6. – С.27-31.
12. Семенова Л.Э. Инклюзивное образование детей с ограниченными возможностями здоровья: препятствия и условия. / Нижегородский психологический альманах. – 2018. – №2. URL: psykaf417.esrae.ru/20-188 (дата обращения: 11.07.2019).

References

1. Bolotov V.N. *About new actual programs on pre-school education // Pre-school education.* - 2013. - №1. - p. 4-9. (in Russian)
2. Boryakova N. Yu. *Formation of prerequisites for schooling in children with mental retardation.* - Moscow, 2003. (in Russian)
- 3) Vlasova GA, Lubovsky VI, Tsykina N. A. *Children with mental retardation.* - Moscow, 1973 - 119 p. (in Russian)
4. Vygotsky L.S. *Psychology.* - Moscow, EKSMO-Press, 2000 - 108 p. (in Russian)
5. Gorskaya A.V. *Rules - our assistants,* 2006 - 20 p. (in Russian)
6. Derkunskaia V.A., Gusarova T.G., Novitskaya V.A., Rimashevskaya L.S. *Educational area "Security".* - Moscow, 2012 - 144 p. (in Russian)
7. Karmazinov F. *Life Safety. Dictionary reference.* - SPb, 2001 - 304 p.
8. Kiyaschenko N.Ya., Tarasov K.V. *Origins: basic preschooler child development program.* - Moscow., Academy, 2003 - 368 p. (in Russian)
9. Kitty M.A. *Psychology and safety.* - Tallinn., Valgus, 1989 - 449 p. (in Russian)
10. Miller S. *Psychology of the game.* - SPb., University Book, 1999 - 320 p. (in Russian)
11. Paramonova L. *An exemplary general developmental program for the upbringing, training and development of children of early and preschool age. // Pre-school education.* - 2013. - №6. - С.27-31. (in Russian)

12. Semenova L.E. *Inclusive education of children with disabilities: obstacles and conditions.* / *Nizhny Novgorod psychological almanac.* - 2018. - №2. URL: psykaf417.esrae.ru/20-188 (access date: 07.07.2019). (in Russian)

Куимова Наталья Николаевна, кандидат психологических наук, доцент кафедры практической психологии ФПиП, Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина (Мининский университет), Нижний Новгород, Российская Федерация, e-mail: kuimova_nataliy@mail.ru

Саватеева Дара Александровна, студентка Нижегородского государственного педагогического университета имени Козьмы Минина (Мининский университет), Нижний Новгород, Российская Федерация, e-mail: sinelnikova.dara@yandex.ru

Куимов Владимир Александрович, учитель технологии, Муниципального автономного образовательного учреждения «Гимназия № 80», Нижний Новгород, Российская Федерация, e-mail: kuimov1970@mail.ru

Kuimova Natalya Nikolaevna, Ph.D. (Psychology), Associate Professor, Department of Practical Psychology, named after Kozma Minin Nizhny Novgorod State Pedagogical University (Mininsky University), Nizhny Novgorod, Russian Federation, e-mail: kuimova_nataliy@mail.ru

Savateeva Dara Alexandrovna, student of Nizhny Novgorod State Pedagogical University named after Kozma Minin (Mininsky University), Nizhny Novgorod, Russian Federation, e-mail: sinelnikova.dara@yandex.ru

Kuimov Vladimir Alexandrovich, Teacher of Technology, Gymnasium No. 80 Municipal Autonomous Educational Institution, Nizhny Novgorod, Russian Federation, e-mail: kuimov1970@mail.ru