

## **Психологическое обоснование подбора команды для участия во Всемирной олимпиаде роботов.**

### ***Методические рекомендации для педагогов.***

Составители: Ордина Ирина Петровна, педагог-психолог высшей категории, к.пс.н.,  
Устинский Дмитрий Владимирович - руководитель ЦОР, Филиппова Людмила Анатольевна  
- директор МБОУ СОШ №4

**МБОУ СОШ №4 г. Сатка  
центр образовательной робототехники**

**Аннотация.** Методические рекомендации представляют собой развернутый алгоритм психолого-педагогического сопровождения участия школьников во Всемирной олимпиаде роботов (World Robot Olympiad). Каждый этап раскрыт с учетом теоретического обоснования и практических упражнений, заданий, рекомендаций для педагогов по его реализации. В содержании отражены этапы создания команды, приемы формирования мотивации достижения у участников, практические задания и условия развития творческих способностей, предложены приемы антикризисной защиты для конкурсантов. Методические рекомендации предназначены для педагогов, психологов, являющихся руководителями команд школьников, принимающих участие в олимпиаде.

### **Пояснительная записка.**

**Актуальность.** Современное высокотехнологичное общество испытывает потребность в развитии интеллектуального и творческого потенциала школьников, который становится базой для реализации его инновационных преобразований. Поэтому поддержка способных и одаренных детей является ключевым назначением проекта национальной образовательной инициативы «Наша новая школа» (2010 г.), где в качестве приоритета определяется формирование у школьников творческих способностей, умения находить нестандартные решения, инициативности, помощь в самореализации. В связи с этим, актуальным направлением деятельности современных образовательных учреждений выступает стимулирование школьников к участию в олимпиадном движении по различным направлениям.

World Robot Olympiad (далее WRO), или Всемирная олимпиада роботов, является крупнейшим событием в области науки, техники и образования. WRO способствует развитию у школьников творческих способностей, навыка решений различных задач в области образовательной робототехники, умения работать в команде.

В связи с этим, практическая работа педагогов по подготовке школьников для участия в олимпиаде должна включать не только формирование специальных знаний и умений в области информатики, физики, технологии, но и воспитание навыков и приемов работы в команде, формирование мотивации достижения, развитие творческих способностей участников.

В соответствии с положением обсуждаемой олимпиады ее участники делятся по трем возрастным категориям (младшая, средняя и старшая), что предполагает учет педагогами и организаторами при подготовке участников возрастных особенностей школьников (приложение 1).

Во время конкурсных испытаний олимпиады участникам предлагается объединиться в команду из трех человек для разработки и создания моделей роботов, которые будут принимать участие в соревнованиях. Подобный вид совместной деятельности предполагает сформированность у конкурсантов навыков командного взаимодействия, групповой сплоченности.

**Цель** данных методических рекомендаций: оказание методической и психолого-педагогической помощи педагогам в создании и сопровождении команды школьников для подготовки к участию во Всемирной олимпиаде роботов.

Поставленная цель реализуется в ходе последовательного решения следующих **задач**:

1. Сформулировать алгоритм работы по подготовке команды для участия в олимпиаде.
2. Психологически обосновать подбор команды школьников для участия в олимпиаде, представить рекомендации по развитию групповой сплоченности конкурсантов.
3. Разработать психолого-педагогические рекомендации для педагогов по формированию мотивации достижения у участников олимпиады.
4. Сформировать рекомендации и подобрать упражнения для педагогов по развитию креативности у школьников, участвующих в творческом конкурсе олимпиады.

**Ожидаемый результат.** Ожидаемые результаты реализации представленных методических рекомендаций могут носить объективный и субъективный характер. К объективным результатам следует отнести повышение эффективности выступления команд участников в олимпиаде, выход на более высокий уровень участия.

Субъективные результаты будут заключаться в обогащении и совершенствовании у школьников навыков командного взаимодействия, сотрудничества, установления и поддержания конструктивных межличностных отношений. Кроме того, системное применение данных рекомендаций будет способствовать формированию мотивации достижения, уверенности в себе, адекватной самооценки и позволит выявлять и развивать творческий потенциал участников олимпиады.

#### **Основное содержание.**

Реализация разработанных методических рекомендаций предполагает несколько *этапов*:

1. Создание команды, формирование у участников олимпиады навыков работы в группе.
2. Формирование мотивации достижения у школьников, задействованных в олимпиаде.
3. Развитие креативности у участников олимпиады.

4. Снятие и ослабление негативного эмоционального напряжения у школьников в период подготовки и проведения олимпиады.

*Основные формы, методы и приемы.*

Основное содержание работы реализуется в *групповой форме*. Преимущества групповой работы при подготовке к олимпиаде заключаются в следующих положениях. Групповой опыт, полученный участниками, противодействует отчуждению, позволяет ослабить негативные эмоциональные переживания, спровоцированные недостаточной верой в свои возможности и достижения, стимулирует оптимистические установки, так как участники понимают, что их задачи, проблемы не исключительные, и другие переживают сходные чувства. Кроме того, работая в группе, школьники обучаются новым умениям, экспериментируют с различными стилями отношений и поведения среди равных партнеров. Полученный опыт дает возможность «репетиции поведения» в тех или иных ситуациях, с тем, чтобы в дальнейшем перенести наиболее эффективные из найденных вариантов в свою реальную жизнь. Группа помогает процессам самораскрытия участников, позволяет приобрести и совершенствовать опыт публичных выступлений, формируя полезные навыки общения и взаимодействия для участия в олимпиаде.

*Индивидуальная подготовительная работа* целесообразна в тех ситуациях, когда существует необходимость предоставления школьнику отдельных заданий повышенной сложности, а также в ситуациях высокого эмоционального напряжения (непосредственно перед или во время проведения олимпиады), когда школьнику необходима поддержка и помощь в преодолении тревоги, страха, фрустрации. Оптимально для такой помогающей деятельности привлекать психологов.

Основными *методами* являются психогимнастические упражнения, психологические игры, беседа, а также сквозными для всего содержания работы педагога будут методы поощрения школьников (похвала, поддержка).

*Психогимнастические упражнения* – это специальные упражнения (игры, этюды), направленные на развитие и коррекцию различных сторон психики ребенка (познавательной, эмоциональной, потребностно-мотивационной).

*Психологические игры* – это совместная деятельность школьников и педагога (психолога), которая расширяет личностные (интеллектуальные, эмоциональные) возможности за счет привлечения потенциала других участников.

*Беседа* – это психологический вербально-коммуникативный метод, заключающийся в ведении тематически направленного диалога между педагогом (психологом) и респондентом с целью получения сведений от последнего.

Выбор конкретных приемов обусловлен этапом реализации методических рекомендации.

Алгоритм психолого-педагогического сопровождения подготовки команды для участия в олимпиаде включает **четыре основных этапа**.

**Первый этап психолого-педагогического сопровождения подготовки команды. Создание команды, формирование у участников олимпиады навыков работы в группе.**

Эффективность работы команды зависит от многих взаимосвязанных факторов:

- четко сформулированные реальные цели;
- групповая сплоченность участников;
- эффективное руководство командой, сопровождение каждого ее участника и целостного коллектива единомышленников.

Охарактеризуем каждый фактор.

*Постановка целей перед командой участников.* Цель является эффективным регулятором групповой активности, способствует сплочению, если в формулировке и содержании отвечает ряду условий:

- принятие каждым участником: цель находится в соответствии с личными целями участников, не провоцирует возникновение барьеров, является эмоционально привлекательной для каждого участника;
- содержит указание на результат, достижимый в обозримом будущем: чем дальше во времени отодвинуто достижение желаемого результата, тем большую личную и групповую ценность должен иметь сам процесс достижения цели;
- цель должна быть четкой, ясной и определенной для каждого участника и не допускает серьезных разночтений в понимании;
- цель является технологичной: включает указание на способы достижения результата данной командой с участием каждого конкретного школьника, в нее входящего.

*Групповая сплоченность.* Сплоченность – это процесс формирования особого типа связей в группе, которые позволяют внешне заданную структуру превратить в психологическую общность (Г.М. Андреева). Сплоченность в группе приводит к росту удовлетворенности у ее членов своей группой и участием в ней, снижению тревожности, повышению уверенности в себе, стабилизации самооценки, что в совокупности содействует достижению группой более высокого результата выполняемой деятельности. В качестве *условий*, способствующих достижению групповой сплоченности, необходимо отметить следующие:

- Эмоциональная привлекательность членов группы. Эмоциональные отношения в группе начинают развиваться и могут существенно влиять на деловые отношения, повышая продуктивность деятельности группы.
- Сходство членов группы между собой. Сходства могут быть в различных аспектах: возрастном, социальном, этническом, при этом, главный – ценностный аспект, близость взглядов и социальных ориентаций членов группы. Человек более тяготеет к группе, взгляды и ценности которой он разделяет и в которой его собственные взгляды находят поддержку.
- Предпочитаемый группой мотив взаимодействия. Больше шансов быть сплоченной имеет группа, деятельность которой основана не на

конкуренции, а на кооперации и в которой преобладает социальный мотив сотрудничества. Кооперация понимается как одна из основных форм организации межличностного взаимодействия, характеризующаяся объединением усилий участников для достижения совместной цели при одновременном разделении между ними функций, ролей и обязанностей. Сотрудничество как социальный мотив предполагает учет и реализацию интересов каждой стороны.

- Характер руководства группой. Коллегиальный и авторитетный стиль руководства группой позволяет каждому участнику принимать участие в выработке общего решения и предполагает высокий уровень контроля и эмоциональной близости между руководителем (педагогом) и участниками (школьниками).

*Процесс формирования и развития команды.* Существует несколько теорий и моделей, рассматривающих процесс формирования и развития «команды». Во всех предлагаемых моделях управляет созданием «команды», сопровождает ее становление и развитие руководитель, в случае подбора команды для участия в олимпиаде – это педагог (психолог). В управленческом аспекте - это «ведущий, сопровождающий». Одной из наиболее приемлемых и практически оправданных моделей является модель Б. Такманна, которая включает пять этапов:

*I этап. Знакомство.* Предполагается не только формальное знакомство участников олимпиады, а постановка единой цели команды, установление принципов и правил реализации этой цели; определение своего места в выполнении целей команды; статусных отношений в команде и роли каждого участника.

Основная особенность этого этапа - «осознание». Осознание своего членства в команде, осознание общекомандных целей и задач.

*II этап. Конфликт.* Это «штормовой» этап развития команды и один из самых трудных. Обмен мнениями неизбежно приводит к поляризации различных точек зрения и сопротивлению отдельных членов команды установленным на первом этапе статусным отношениям и нормам. Между членами команды возникают затруднения коммуникативного характера, эмоции, которые первоначально скрывались, выплескиваются наружу. Роль руководителя команды (сопровождающего) – помочь команде преодолеть этот кризис и в плане развития взаимоотношений в команде, распределения ролей, и в плане прояснения позиций каждого, уточнения командных задач.

*III этап. Сотрудничество.* Этот этап также является нормативным. Его главная отличительная черта - развитие сотрудничества, а основная цель - создание благоприятного микроклимата в работе команды. Это наиболее результативный этап в работе команды. Члены команды начинают понимать, что ее успех становится возможным только при объединении индивидуальных возможностей каждого участника, его ресурсов.

*IV этап. Результативная работа.* Это этап достижения реальных результатов. Непосредственное участие в олимпиадных испытаниях.

*V этап. Расформирование.* В контексте логики проведения олимпиады этап точнее назвать этапом перехода на более высокий уровень командной работы: подведение итогов; переосмысление целей и задач с позиций проделанной работы; отбор наиболее целесообразных и результативных техник и методик работы.

Психолого-педагогическое сопровождение создания команды может осуществляться непосредственно на подготовительных занятиях по изучению, проектированию и производству робототехники, так как совместная деятельность уже несет в себе потенциал сплочения и формирования навыков командного взаимодействия. Повышению групповой сплоченности участников олимпиады будут способствовать и специально подобранные упражнения для участников, направленные на сплочение и командообразование (приложение 2). Эта деятельность может быть реализована психологом или специально подготовленным педагогом

Результатом работы по созданию команды участников олимпиады можно считать сформированный уровень ценностно-ориентационного единства в группе – общности целей, установок, оценок у участников группы.

**Поведенческие рекомендации для педагогов по созданию команды.**

**1. Установите и поддерживайте доверительное общение с участниками команды:**

- демонстрируйте цельность и непротиворечивость требований;
- показывайте ясное понимание и последовательность в том, чего вы хотите достичь;
- излучайте позитивную энергию: демонстрируйте оптимизм и доброжелательность;
- оказывайте им психологическую поддержку участникам;
- предоставляйте необходимую информацию (в том числе и из внешних источников) и привлекайте членов команды к участию в принятии решений.

**2. Формулируйте видение будущего команды. Оно должно обладать следующими характеристиками:**

- наличие левополушарных (рациональные цели) и правополушарных (символы и образы) элементов;
- выразительность, основанная на ценностях членов команды;
- поставленные цели должны быть реалистичными и ограниченными по времени.

**3. Способствуйте созданию гармоничных отношений между участниками команды:**

- поддерживайте членов команды;
- снимайте напряжение при помощи юмора;
- противодействуйте непродуктивному поведению;
- подбадривайте;

- помогайте участникам команды развивать свои способности;
- направляйте участников команды прийти к согласию;
- сопереживайте и выражайте сочувствие.

**4. При осуществлении обратной связи с членом команды, чья деятельность мешает ее работе, исходите из следующих принципов:**

- сосредоточьтесь на поведении, а не на личности участника;
- обращайтесь особое внимание на факты, а не на выводы, описания и оценки;
- сосредоточьте внимание на поведении участника в данной конкретной ситуации, «здесь и сейчас», но не обобщайте и не ссылайтесь на его прошлые ошибки;
- осуществляя обратную связь, старайтесь обмениваться идеями и информацией, а не давать советы;
- обращайтесь особое внимание на тот объем информации, который может быть усвоен участником (с учетом возрастных и индивидуальных особенностей), а не на тот ее объем, который вы можете ему передать;
- осуществляя обратную связь, обращайтесь особое внимание на то, как воспринимает происходящее каждый участник;
- осуществляя обратную связь, учитывайте время и место, отдавая предпочтение индивидуальному общению.

**Второй этап психолого-педагогического сопровождения подготовки команды. Формирование мотивации достижения у участников олимпиады.**

**Мотивация** – (от французского – motif – побудительная причина) – психическое явление, становящееся побуждением к деятельности. При подготовке к участию в олимпиаде педагогу важно понимать не только то, что делает школьник, но и то, зачем он это делает, что им движет, заставляет действовать.

При возможном и реальном многообразии мотивов поведения и деятельности школьника они могут быть систематизированы в несколько групп.

**1. Мотивы, заложенные в самой деятельности и связанные с ее прямым продуктом:**

- 1.1. *Мотивация содержанием* – мотивы, связанные с содержанием деятельности: стремление узнавать новые факты, желание освоить новую деятельность, проникнуть в суть явления.
- 1.2. *Мотивация процессом* – мотивы, связанные с процессом: увлекает общение с педагогом, сверстниками, процесс насыщен игровыми приемами, техническими средствами.

**2. Мотивы, связанные с косвенным продуктом деятельности:**

- 2.1. *Мотивы достижения успеха*: общественно ценные (мотивы долга, ответственности перед педагогом, родителями, классом, школой) и узколичностные (самоутверждения, самоопределения, самосовершенствования).

## 2.2. Мотивы избегания неудачи – участие в деятельности на основе принуждения, страха быть «наказанным».

Представленные в классификации мотивы могут присутствовать практически в каждом действии школьника. При этом, варьироваться может иерархия мотивов, что во многом будет определять успешность выполнения той или иной деятельности.

Для процесса подготовки и участия в олимпиаде оптимальной иерархией мотивационной сферы участника может стать следующая последовательность: приоритетные позиции у мотивов, связанных с самой деятельностью и достижением успеха, мотивы избегания неудачи – игнорируемые.

Иерархия мотивационной сферы может быть обусловлена и возрастными особенностями участника олимпиады. Так, для младших школьников (7–11 лет) возможны ведущие позиций мотивов, связанных с процессом осуществления деятельности, и мотивы достижения успеха; для подростков (11–15 лет) – мотивы самоутверждения; для старшеклассников (16–17 лет) – мотивы самоопределения, долга, ответственности и мотивы, связанные с содержанием выполняемой деятельности. Таким образом, можно констатировать, что мотивация достижения успеха должна стать доминирующей в иерархии мотивационной сферы участников олимпиады для успешного решения поставленных конкурсных задач.

**Мотивация достижения успеха** (далее МД) – это стремление человека к успехам в различных видах деятельности, способность к конкуренции, склонность к совершенству, желание напряженной работы.

В структуре мотивационной сферы школьника представлено два вида мотивов: мотивы достижения успеха и избегания неудачи. Другими словами, школьники обладают способностью интересоваться достижением успеха и тревожиться по поводу неудачи. При этом каждый отдельный учащийся имеет доминирующую тенденцию руководствоваться либо мотивом достижения, либо мотивом избегания неудачи. Мотив достижения связан с продуктивным выполнением деятельности, а мотив избегания неудачи – с тревожностью и защитным поведением.

Преобладание той или иной мотивационной тенденции всегда сопровождается выбором трудности цели. Школьники, мотивированные на успех, предпочитают средние по трудности или слегка завышенные цели, которые лишь незначительно превосходят уже достигнутый результат. Они предпочитают рисковать расчетливо. Мотивированные на неудачу склонны к экстремальным выборам, одни из них нереалистично занижают, а другие – нереалистично завышают цели, которые ставят перед собой. Следовательно, для получения результата в конкурсных, олимпиадных заданиях школьнику необходимо доминирование в структуре мотивационной сферы мотива достижения.

МД можно описать следующей формулой:



1. **Мотив достижения** дифференцирует людей по их стремлению к успеху. Школьники с высоким показателем мотива достижения стремятся достичь высоких результатов (успехов) в деятельности. Тогда как школьники с низким показателем мотива достижения безразличны к успехам, их не интересуют высокие результаты, и они ничего не делают для их достижения. Мотив достижения существенно влияет на активность в определенной ситуации или сфере деятельности. При этом, выполняемая деятельность должна иметь ценность и привлекательность.

2. **Шансы на успех (вероятность)** Ожидание успеха - ожидание того, что выполнение действия приведет к успеху (т.е. к достижению цели). Следовательно, ожидание успеха - это степень уверенности в том, что деятельность будет иметь успех. Чем больше школьник надеется на успех, тем больше усилий он склонен прилагать, тем более сильной будет его мотивация достижения. Школьники, которые надеются на успех в деятельности, которые ожидают позитивных результатов, являются более целеустремленными, мотивированными, их стремление достичь успеха (т.е. мотивация достижения) будет более сильным.

3. **Ценность успеха.** Субъективная ценность и привлекательность успеха в определенной деятельности определяет мотивацию достижения. Чем выше ценность и привлекательность выполняемой деятельности для школьника, тем выше будет ее результат.

***Факторы, определяющие наличие сильной МД у школьников:***

1. Стремление достигать высоких результатов (успехов).
2. Стремление делать все как можно лучше.
3. Выбор сложных заданий и желание их выполнить.
4. Стремление совершенствовать свое мастерство.

**Психолого-педагогические приемы формирования мотивации достижения у участников олимпиады:**

**1. Формирование потребности в достижении успеха.**

Потребность в достижении успеха предшествует мотивации и наблюдается и в таких ситуациях, когда человек ставит перед собой положительно сформулированную цель деятельности. Школьнику в этом может помочь педагог через отслеживание и стимулирование в речи школьника следующих позитивных утверждений, в которых не выражаются опасение и неуверенность относительно возможности достижения цели, а наоборот, высказывается стремление достичь успеха. Возможные примеры подобных утверждений:

- 1) я хочу выполнить это задание;
- 2) успех побуждает меня к дальнейшей активной деятельности;

- 3) я постараюсь улучшить свои успехи;
- 4) успех вдохновляет меня, прибавляет сил, желания работать;
- 5) завтра я с удовольствием выполню это задание;
- 6) я попытаюсь выполнить это задание как можно лучше;
- 7) я уверен, что новая модель будет иметь успех;
- 8) я работаю над своей новой идеей и думаю (уверен), что на этот раз все должно получиться.

Высказывания и утверждения, которых следует избегать, так как они относятся к потребности избегания неудачи и формируют соответствующую мотивацию:

- 1) Надеюсь, что выполнил правильно, иначе пришлось бы еще раз переделывать.
- 2) Я хочу как можно скорее избавиться от этой работы.
- 3) Чтобы не учиться во время каникул, я планирую поработать сейчас и др.

## **2. Применение системы поощрения.**

При поощрении желательного поведения и успехов у школьников наиболее эффективными выступают похвала и поддержка, которые целесообразно чередовать в зависимости от ситуации.

**Похвала, или положительная оценка,** — оценочное суждение, в котором человека сравнивают с другими, причем это сравнение в его пользу (красивая, умная, способная, гений). При этом, хваля в одних случаях, есть вероятность, что осудят в других.

Заслуженная похвала поддерживает и адекватно повышает уровень притязаний человека и тем самым побуждает его браться за более трудные задачи — вот в чем польза похвалы. Она произносится реже, убедительнее, без патетических восторгов. Похвала, исходящая от человека, чьим мнением дорожат, доставляет удовольствие, вызывает приятные эмоции.

Неадекватные эмоции, возникающие после использования похвалы, возможны в следующих случаях:

- когда человека хвалят за то, что он на самом деле не считает недостойным одобрения,
- когда хвалит человек, который не пользуется уважением, не является недостаточно компетентным, чтобы оценивать других,
- когда хвалят одного человека, так очевидно сравнивая с другими, пусть и в его пользу, что возникает ощущение, что не его хвалят, а ругают другого.

Похвалу необходимо применять дозированно. Если ребенка хвалить много и постоянно, т. е. стабильно сравнивать результаты его деятельности с результатами других, то это может привести к определенной зависимости от людей, которые хвалят (педагоги, родители, друзья), а также стимулировать формирование неуверенной личности, постоянно нуждающейся во внешних положительных оценках. Потребность во внешнем одобрении — своего рода наркотик, привыкнув к которому человек теряет самого себя и перестает

слышать свой внутренний голос. Поэтому школьники нуждаются не только в похвале, но и в поддержке.

**Поддержка** – это знак внимания, оказанный человеку в ситуации, когда он объективно неуспешен, сделанный в виде прямого речевого высказывания и касающийся той области, в которой у него в данный момент затруднения. Поддержка исключает сравнение с кем-либо, кроме себя самого и может оказываться при любой попытке или небольшом прогрессе.

Похвала обращена, как правило, не к самому человеку, а к результатам его деятельности, то, поддерживая человека, мы обращаемся к его личности — независимо от его промахов и успехов, ошибок и достижений. Эффективнее всего выражать другому человеку свои чувства в виде поддержки, используя местоимения «я» и «мы» вместо «ты». Например, «Я рада...», «Мы испытали гордость...»

Для оказания поддержки определяющим становится безусловное принятие другого человека. Поддержать можно каждого человека, для этого надо всего лишь видеть его сильные стороны.

### **3. Повышение уверенности в себе.**

Уверенность в себе – качество принципиально важное для того, чтобы человек мог чувствовать себя комфортно в различных ситуациях, принимать решения, успешно взаимодействовать с другими людьми. Для школьников разного возраста часто характерно состояние неуверенности в себе, в своих силах, сомнения и нестабильная самооценка. Подобные внутренние установки могут негативно сказаться на результативности выполняемой деятельности, блокируя мотивацию достижения успеха у участников олимпиады.

**Уверенность в себе** – это свойство личности, основой которого выступает позитивная оценка человеком собственных навыков и способностей как достаточных для достижения значимых для него целей и удовлетворения его потребностей. Основой для формирования такого рода оценок служит достаточный поведенческий репертуар, позитивный опыт решения социальных задач и успешного достижения собственных целей (потребностей).

Психологами выделено шесть характеристик уверенной в себе личности, которые могут выступить определенным ориентиром для повышения уверенности в себе у участников олимпиады.

1. *Эмоциональность речи*, что соответствует открытому, спонтанному и подлинному выражению в речи всех испытываемых чувств. Уверенный человек чувства «называет своими именами» и не заставляет окружающих людей догадываться, что же именно за чувство стоит за его словами. Уверенный в себе человек выражает спонтанно, то есть в тот момент, когда они возникли. Уверенный человек говорит именно о тех чувствах, которые он испытывает. Он не стремится скрыть или «смягчить» проявления своих как позитивных, так и негативных чувств.

2. *Экспрессивность и конгруэнтность поведения и речи*, что означает ясное проявление чувств в невербальной плоскости и соответствие между словами и невербальным поведением.
3. *Умение противостоять и атаковать*, проявляющееся в прямом и честном выражении собственного мнения, без оглядки на окружающих.
4. *Использование в речи местоимения «Я»*. Уверенный в себе человек не стремится спрятаться за неопределенными формулировками.
5. *Адекватная оценка собственных возможностей и качеств*, способность без стеснения выслушивать похвалу в свой адрес.
6. *Способность к импровизации*, т.е. к спонтанному выражению чувств и потребностей.

Для формирования уверенности в себе у школьника важен не столько объективный жизненный успех, статус и т.д., сколько субъективная позитивная оценка результатов собственных действий и оценки, которые следуют со стороны значимых людей (взрослых и сверстников). Использование в общении со школьниками разнообразных приемов поощрения (похвала и поддержка) и одобрения (приложение 3) способствует формированию положительной самооценки и уверенности в себе.

### **Третий этап психолого-педагогического сопровождения подготовки команды. Развитие креативности у участников олимпиады.**

Содержание конкурсных заданий Всемирной олимпиады роботов включает испытания, связанные с проявлением у участников творческого мышления, или креативности.

**Креативность** (от англ. create – создавать, англ. creative – созидательный, творческий) – это творческие способности личности, характеризующиеся готовностью к созданию принципиально новых идей, отклоняющихся от традиционных или принятых схем мышления и входящие в структуру одаренности в качестве независимого фактора, а также способность решать проблемы, возникающие внутри статичных систем. Креативность может проявляться в мышлении, общении, отдельных видах деятельности. Она может характеризовать личность в целом и (или) ее отдельные способности.

Выделяют 4 показателя креативности: беглость, гибкость, оригинальность и разработанность (П.Э. Торренс). *Беглость*, или продуктивность, – это способность к порождению большого числа идей, выраженных в словесных формулировках, или в виде рисунков. *Гибкость* – это способность выдвигать разнообразные идеи, переходить от одного аспекта проблемы к другому, использовать разнообразные стратегии решения проблем. *Оригинальность* – это способность к выдвиганию идей, отличающихся от очевидных, банальных или твердо установленных. *Разработанность* – это способность к изобретательской и конструктивной деятельности.

### **Психолого-педагогические условия развития креативности у школьников.**

Существует распространенное мнение, что творческий потенциал человека не может быть развит, возможно лишь его освобождение. При этом опыт обучения некоторым аспектам и способам креативного поведения и самовыражения, моделирования творческих действий и способностей в различных сферах деятельности демонстрирует существенный рост показателей креативного мышления, а также появление и усиление таких качеств личности, как независимость, открытость новому опыту, чувствительность к проблемам, высокая потребность в творчестве.

Среди условий, стимулирующих развитие творческого мышления, большинство психологов выделяют следующие:

- использование ситуаций незавершенности или открытости, в отличие от жестко заданных и строго контролируемых;
- разрешение и поощрение множества вопросов от школьников;
- создание и разработка приемов, стратегий, инструментов, предметов для последующей деятельности;
- стимулирование ответственности и независимости;
- акцент на самостоятельных разработках, наблюдениях, чувствах, обобщениях, сопоставлениях;
- внимание к интересам детей со стороны взрослых (родителей, педагогов).

В то же время, необходимо уделять внимание и специальному обучению различным аспектам творческого мышления через систему упражнений: поиску проблем, связей; альтернативности и оригинальности в выдвижении гипотез; оценке разработанности идей и т.д. (приложение 4).

#### **Четвертый этап психолого-педагогического сопровождения подготовки команды. Приемы антистрессовой защиты в период подготовки и проведения олимпиады.**

Представленные приемы и техники снятия негативного эмоционального напряжения могут сообщаться и обсуждаться с участниками олимпиады через беседу, а также для достижения большего эффекта могут быть рекомендованы родителям школьников (законным представителям) и педагогам, работающим с ними.

- 1. Упор на духовные ценности.** Чем лучше мы понимаем, каковы наши убеждения и ценности, тем выше наши шансы вести жизнь, наполненную смыслом и имеющую цель. Четко сформулированный личностный смысл дает человеку чувство направления, к которому мы можем прислушиваться и действовать в соответствии с ним, что часто приводит к тому, что мы в большей степени испытываем ощущение благополучия и в меньшей степени испытываем стресс.
- 2. Отвлечение.** Много пользы может принести пятиминутная прогулка на природе. Постарайтесь переключить свои мысли на другой предмет. Оглянитесь вокруг и внимательно осмотритесь. Обращайте внимание на мельчайшие детали. Медленно, не торопясь, мысленно «переберите» все предметы один за другим в определенной последовательности. Говорите

мысленно самому себе: «Коричневый письменный стол, зеленые занавески и т. п.».

3. **Снижайте значимость событий.** Следует помнить, что истинной причиной стресса являются не люди, не разочарования, не ошибки, а то, как вы к этому относитесь. Используйте принцип позитивности во всем с установками, типа: «не очень-то и хотелось»; «главное в жизни не это, не стоит относиться к случившемуся, как к катастрофе»; «нечего себя накручивать», «хватит драматизировать». Кто волнуется раньше, чем положено, тот волнуется больше, чем положено.
4. **Действия.** Любая деятельность, особенно физический труд – в стрессовой ситуации выполняет роль громоотвода. Стресс является очень сильным источником энергии. Разрядиться можно самым простым способом: навести порядок дома или на рабочем месте; устроить прогулку или быструю ходьбу; побить мяч или подушку и т. п.
5. **Творчество.** Любая творческая работа может исцелять от переживаний: рисуйте, танцуйте, пойте, лепите, шейте, конструируйте и т. п.
6. **Умение выражать и прорабатывать эмоции.** Загонять эмоции внутрь, пытаться их скрывать, очень вредно. Учитесь показывать эмоции, «выплескивать» их без вреда для окружающих. Эмоциональная разрядка необходима для сохранения здоровья (физического и психического). Умение рассказать о своих проблемах поможет налаживать контакты с окружающими, понимать самого себя.
7. **Рефреминг.** Рефреминг – название группы методик нейро-лингвистического программирования, (образовано от английского слова «frame» (переформирование) – изменение отношения. Любое происходящее событие многоаспектно и предполагает множественность описания с разных точек зрения. Многоаспектность действительности предполагает рассмотрение любого факта под таким углом зрения, что ранее неблагоприятное воздействие приобретает благоприятное значение. Рефреминг обеспечивает нахождение позитивного смысла любых событий. Возьмите себе за правило всякий раз, когда происходит что-то негативное, минимум три раза проводить рефрейминг: постарайтесь найти три позитивных последствия или выигрыша, которые можно извлечь из данной неприятности.
8. **Визуализация.** Это группа методов направленных на развитие способности управлять своим состоянием. Человек, вызывает у себя какое-либо приятное воспоминание: место, время, звуки и запахи, вживается в это состояние, запоминает его и тренирует способность вызывать его по желанию. Это состояние называется ресурсным, и, научившись быстро вызывать его, может включать это состояние в трудные минуты. Прием «Аквариум». При общении с негативно настроенными по отношению к вам людьми представьте, что между вами и вашим обидчиком — толстая стеклянная стена аквариума. Он что-то говорит вам нелицеприятное, но вы только видите его, а слов не слышите, они поглощаются водой и лишь пузырятся пеной на поверхности. Потому они и не действуют на вас. И вы, не теряя самообладания и спокойствия духа, не поддаетесь на провокацию, не реагируете на обидные

слова. И благодаря этому переламинаете ситуацию в свою пользу. Прием «Океан спокойствия». Представьте себя главным героем притчи: «Океан принимает воды многих бурных рек, а сам при этом остается неподвижным. Тот, в кого так же впадают все мысли и эмоции, остается бесстрастным в покое».

#### **Список использованной литературы.**

1. Абрамова, Г.С. Практическая психология / Г.С. Абрамова. - Изд. 6-е., перераб. и доп. - М.: Академический Проект, 2001. – 480 с.
2. Андреева, Г.М. Социальная психология / Г.М. Андреева: учебник для высших учебных заведений - 5-е изд., испр. и доп. - М.: Аспект Пресс, 2007. - 363 с.
3. Андриенко, Е.В. Социальная психология / Е.В. Андриенко.-М.: Издательский центр «Академия», 2001.- 264 с.
4. Битянова, М.Р. Социальная психология: наука, практика и образ мыслей / М.Р. Битянова. – М.: «ЭКСМО-Пресс», 2001. - 576 с.
5. Вачков, И.В. Основы технологии группового тренинга / И.В. Вачков: учеб пособие.- 2-е изд., перераб. и доп.- М.: Издательство «Ось-89», 2003.- 224 с.
6. Головин, С.Ю. Словарь практического психолога [Электронный ресурс] /С.Ю.Головин, 1998.–800с. Режим доступа: // <http://ihtik.lib.ru/index.html/>
7. Дубровина, И.В. Практическая психология образования / И.В. Дубровина.- СПб.: Питер, 2002.- 592 с.: ил.
8. Кулагина, И.Ю. Возрастная психология: Полный жизненный цикл человека: учеб. пособие для студентов высших учебных заведений / И.И. Кулагина, В.Н. Колюцкий.- М.: ТЦ Сфера, 2002.- 464 с.
9. Ромек, В.Г. Тренинг уверенности в межличностных отношениях / В.Г. Ромек. - СПб.: Речь, 2003. - 175 с.
- 10.Савенков, А.И. У колыбели гения / А.И. Савенков.- М.: Педагогическое общество России, 2000.- 224 с.: ил.
- 11.Хекхаузен, Х. Мотивация и деятельность / Х. Хекхаузен. - 2-е изд. - СПб.: Питер; М.: Смысл, 2003. — 860 с: ил.

## ПРИЛОЖЕНИЯ.

### *Приложение 1.*

#### **Общая характеристика младшего школьного возраста**

Начало младшего школьного возраста определяется моментом поступления ребенка в школу. В последние годы в связи с переходом к обучению с 6 лет и введением четырехлетней начальной школы нижняя граница данного возрастного этапа переместилась, и многие дети становятся школьниками, начиная не с 7 лет, как прежде, а с 6. Соответственно границы младшего школьного возраста, совпадающие с периодом обучения в начальной школе, устанавливаются в настоящее время с 6-7 до 9-10 лет.

В этот период происходит дальнейшее физическое и психофизиологическое развитие ребенка, обеспечивающее возможность систематического обучения в школе. Прежде всего, совершенствуется работа головного мозга и нервной системы. По данным физиологов, к 7 годам кора больших полушарий является уже в значительной степени зрелой. Однако наиболее важные, специфически человеческие отделы головного мозга, отвечающие за программирование, регуляцию и контроль сложных форм психической деятельности, у детей этого возраста еще не завершили своего формирования (развитие лобных отделов мозга заканчивается лишь к 12 годам), вследствие чего регулирующее и тормозящее влияние коры на подкорковые структуры оказывается недостаточным.

Несовершенство регулирующей функции коры проявляется в свойственных детям данного возраста особенностях поведения, организации деятельности и эмоциональной сферы: младшие школьники легко отвлекаются, не способны к длительному сосредоточению, возбудимы, эмоциональны.

Начало школьного обучения практически совпадает с периодом второго физиологического криза, приходящегося на возраст 7 лет, когда в организме ребенка происходит резкий эндокринный сдвиг, сопровождаемый бурным ростом тела, увеличением внутренних органов, вегетативной перестройкой). Это означает, что кардинальное изменение в системе социальных отношений и деятельности ребенка совпадает с периодом перестройки всех систем и функций организма, что требует большого напряжения и мобилизации его резервов.

Несмотря на отмечаемые в это время определенные осложнения, сопровождающие физиологическую перестройку (повышенная утомляемость, нервно-психическая ранимость ребенка), физиологический криз не столько отягощает, сколько, напротив, способствует более успешной адаптации ребенка к новым условиям. Это объясняется тем, что происходящие физиологические изменения отвечают повышенным требованиям новой ситуации. Более того, для отстающих в общем развитии по причинам педагогической запущенности этот криз является последним сроком, когда еще можно догнать сверстников.

В младшем школьном возрасте отмечается неравномерность психофизиологического развития у разных детей. Сохраняются и различия в темпах развития мальчиков и девочек: девочки по-прежнему опережают мальчиков. Указывая на это, некоторые авторы приходят к выводу, что фактически в младших классах «за одной и той же партой сидят дети разного возраста: в среднем мальчики моложе девочек на год-полтора, хотя это различие и не в календарном возрасте». Переход к систематическому обучению предъявляет высокие требования к умственной работоспособности детей, которая у младших школьников еще неустойчива, сопротивляемость утомлению низкая. И хотя на протяжении возраста эти параметры повышаются, в целом продуктивность и качество работы младших школьников примерно наполовину ниже, чем соответствующие показатели старшеклассников.

Начало обучения в школе ведет к коренному изменению социальной ситуации развития ребенка. Он становится «общественным» субъектом и имеет теперь социально значимые обязанности, выполнение которых получает общественную оценку. Вся система

жизненных отношений ребенка перестраивается и во многом определяется тем, насколько успешно он справляется с новыми требованиями.

Ведущей в младшем школьном возрасте становится учебная деятельность. Она определяет важнейшие изменения, происходящие в развитии психики детей на данном возрастном этапе. В рамках учебной деятельности складываются психологические новообразования, характеризующие наиболее значимые достижения в развитии младших школьников и являющиеся фундаментом, обеспечивающим развитие на следующем возрастном этапе.

Переход к систематическому обучению создает условия для развития новых познавательных потребностей детей, активного интереса к окружающей действительности, к овладению новыми знаниями и умениями.

Младший школьный возраст является периодом интенсивного развития и качественного преобразования познавательных процессов: они начинают приобретать опосредствованный характер и становятся осознанными и произвольными. Ребенок постепенно овладевает своими психическими процессами, учится управлять вниманием, памятью, мышлением.

С началом школьного обучения мышление выдвигается в центр сознательной деятельности ребенка. Развитие словесно-логического, рассуждающего мышления, происходящее в ходе усвоения научных знаний, перестраивает и все другие познавательные процессы: память в этом возрасте становится мыслящей, а восприятие — думающим. Усвоение в ходе учебной деятельности основ теоретического сознания и мышления ведет к возникновению и развитию таких новых качественных образований, как рефлексия, анализ; внутренний план действий.

В этот период качественно изменяется способность к произвольной регуляции поведения. Происходящая в этом возрасте «утрата детской непосредственности» (Л.С. Выготский) характеризует новый уровень развития мотивационно-потребностной сферы, что позволяет ребенку действовать не непосредственно, а руководствоваться сознательными целями, социально выработанными нормами, правилами и способами поведения.

На протяжении младшего школьного возраста начинает складываться новый тип отношений с окружающими людьми. Безусловный авторитет взрослого постепенно утрачивается, все большее значение для ребенка начинают приобретать сверстники, возрастает роль детского сообщества.

Таким образом, центральными новообразованиями младшего школьного возраста являются:

- качественно новый уровень развития произвольной регуляции поведения и деятельности;
- развитие нового познавательного отношения к действительности;
- ориентация на группу сверстников.
- Для характеристики младшего школьного возраста как качественно своеобразного этапа детского развития представляют интерес подходы зарубежных психологов к пониманию сущности данного возраста, его предназначения и возможностей.

Возраст 6-12 лет рассматривается как период передачи ребенку систематических знаний и умений, обеспечивающих приобщение к трудовой жизни и направленных на развитие трудолюбия. В этом возрасте у ребенка наиболее интенсивно развивается (или, напротив, не развивается) способность к овладению окружающей его средой. При позитивном исходе этой стадии развития у ребенка формируется переживание своей умелости, при неудачном исходе — чувство неполноценности и неспособности быть наравне с другими людьми. Инициативность, стремление активно действовать, соревноваться, пробовать свои силы в разных видах деятельности отмечаются как характерные черты детей данного возраста.

Интеллектуальное развитие ребенка 7-11 лет находится на стадии конкретных

операций. Это значит, что в указанный период умственные действия становятся обратимыми и координированными. У ребенка возникает способность преодолеть влияние непосредственного восприятия и применить логическое мышление к конкретным ситуациям.

### **Общая характеристика подросткового возраста.**

Этот период охватывает период от 10-11 до 13-14 лет, совпадающий в современной российской школе со временем обучения детей в V-VIII классах. Понятие отрочества объединяет младший и средний подростковый возраста, а также начало старшего подросткового возраста.

Начало отрочества характеризуется появлением ряда специфических черт, важнейшими из которых являются:

- стремление к общению со сверстниками;
- появление в поведении признаков, свидетельствующих о стремлении утвердить свою самостоятельность, независимость, личностную автономию.

Все эти черты появляются в младшем подростковом возрасте (10-11 лет), но наиболее интенсивно развиваются в среднем (11-12 лет) и старшем (13-14 лет) подростковом возрастах.

Основная особенность подросткового периода — резкие, качественные изменения, затрагивающие все стороны развития. У разных подростков эти изменения происходят в разное время: некоторые подростки развиваются быстрее, некоторые в чем-то отстают от остальных, а в чем-то опережают их и т. п. Например, девочки во многих отношениях развиваются быстрее, чем мальчики. Кроме того, и психическое развитие каждого происходит неравномерно: одни стороны психики развиваются быстрее, другие медленнее. Нередки, например, случаи, когда интеллектуальное развитие школьника существенно опережает развитие личностных особенностей: по интеллекту он уже Подросток, а по особенностям личности — ребенок. Распространены и противоположные случаи, когда сильные потребности — в самоутверждении, общении — не обеспечены соответствующим уровнем развития рефлексии и подросток не может дать себе отчет, что именно с ним происходит.

Традиционно подростковый возраст рассматривается как период отчуждения от взрослых, однако современные исследования показывают сложность и амбивалентность отношения подростка ко взрослым. Ярко выражены как стремление противопоставить себя взрослым, отстаивать собственную независимость и права, так и ожидание от взрослых помощи, защиты и поддержки, доверие к ним, важность их одобрения и оценок. Значимость взрослого отчетливо проявляется в том, что для подростка существенна не столько сама по себе возможность самостоятельно распоряжаться собой, сколько признание окружающими взрослыми этой возможности и принципиального равенства его прав с правами взрослого человека.

Важным фактором психического развития в подростковом возрасте является общение со сверстниками, выделяемое в качестве ведущей деятельности этого периода. Отношения в группе сверстников, ее ценности играют большую роль в развитии подростка. Стремление подростка занять удовлетворяющее его положение среди сверстников сопровождается повышенной конформностью к ценностям и нормам этой группы. Поэтому характеристики этой группы, формирование коллектива класса и других групп, в которые входит подросток, имеют существенное значение.

Отрочество — время бурного и плодотворного развития познавательных процессов. Период от 11 до 14 лет характеризуется становлением избирательности, целенаправленности восприятия, устойчивого, произвольного внимания и логической памяти. В это время активно формируется абстрактное, теоретическое мышление, опирающееся на понятие не связанные с конкретными представлениями, развивается умение выдвигать гипотезы и проверять их, появляется возможность строить сложные умозаключения. Именно формирование мышления, приводя к развитию рефлексии —

способности делать предмет своей мысли самой мыслью, — дает средство, с помощью которого подросток может размышлять о себе, т. е. делает возможным развитие самосознания.

Наиболее важен в этом отношении период 11-12 лет — время перехода от мышления, основанного на оперировании конкретными представлениями к мышлению теоретическому, от непосредственной памяти — к логической. При этом переход на новый уровень осуществляется через ряд последовательных изменений. Для детей 11 лет доминирующим остается конкретный тип мышления, постепенно происходит его перестройка, и лишь примерно с 12 лет школьники начинают осваивать мир теоретического мышления. Сложность периода как раз в том, что в нем совершаются указанные изменения, причем у разных детей они осуществляются в разные сроки и по-разному. Вместе с тем решающее влияние на эти изменения оказывают особенности учебной деятельности школьника, причем не только то, как она организована взрослым, но и то, насколько она сформирована у самого подростка.

Социальная незрелость подростка, его ограниченный жизненный опыт приводят к тому, что, создав какую-либо теорию, сделав умозаключение, он нередко принимает их за реальность, которая может и должна привести к желаемым для него результатам. Известный швейцарский психолог Ж. Пиаже отмечает по этому поводу, что в мышлении подростка только возможное и действительное меняются местами: собственные представления, умозаключения становятся для подростка более реальными, чем то, что происходит в действительности.

Все это порождает ряд специфических особенностей, отражающихся как на учебной деятельности подростка, так и на других сторонах его жизни.

В нравственном развитии с этим связаны, например, появляющаяся в данный период возможность сопоставлять разные ценности, делать выбор между разными моральными нормами. Следствием этого является противоречие между некритическим усвоением групповых моральных норм и стремлением обсуждать простые, порой достаточно ценные правила, определенный максимализм требований, сдвиг оценки отдельного поступка на личность в целом.

Организация учебной деятельности в средних классах — учебные программы, система подачи учебного материала и контроля его усвоения в рассматриваемый период — должны обеспечить не только развитие теоретического, рассуждающего мышления, но и умение соотносить теорию и практику, проверять умозаключения практическими действиями.

Центральное личностное новообразование этого периода — становление нового уровня самосознания, «Я-концепции». Этот новый уровень характеризуется стремлением понять себя, свои возможности и особенности, свое сходство с другими людьми и свое отличие — уникальность и неповторимость. Отрочество характеризуется, прежде всего, повышением значимости «Я-концепции», системы представлений о себе, формированием сложной системы самооценок на основании первых попыток самоанализа, сравнения себя с другими.

Подросток смотрит на себя как бы «извне», сопоставляет себя с другими — взрослыми и сверстниками, ищет критерии такого сравнения. Это позволяет ему постепенно выработать некоторые собственные критерии оценки себя и перейти от взгляда «извне» на собственный взгляд — «изнутри». Происходит переход от ориентации на оценку окружающих к ориентации на самооценку, формируется представление о «Я-идеальном». Именно с подросткового возраста сопоставление реальных и идеальных представлений о себе становится подлинной основой «Я-концепции» школьника.

Новый уровень самосознания, формируясь под влиянием ведущих мотивов возраста — в самоутверждении и общении со сверстниками — одновременно определяет их и влияет на их развитие.

### **Общая характеристика старшего школьного возраста.**

Юношеский возраст — период жизни человека между подростковым возрастом и взрослостью. В схеме возрастной периодизации онтогенеза юношеский возраст определяется как 17-21 год — для юношей и 16-20 лет — для девушек. Ранняя юность, или старший школьный возраст (15-17 лет), выступает как самостоятельный этап развития.

Центральным новообразованием ранней юности выступает психологическая готовность к профессиональному, личностному и жизненному самоопределению, которая обеспечивает личностную зрелость и открывает возможности личностного роста. Психологическая готовность старшеклассника к самоопределению выражается в наличии стремления и возможностей для самореализации. Содержание ключевой потребности в самореализации отражается на всех сферах жизнедеятельности старшего школьника: познавательной, мотивационной, эмоционально-волевой и др.

К 15-17 годам общие умственные способности уже сформированы, однако на протяжении раннего юношеского возраста они продолжают совершенствоваться. Юноши и девушки овладевают сложными интеллектуальными операциями, обогащают свой понятийный аппарат, их умственная деятельность становится более устойчивой и эффективной, приближаясь в этом отношении к деятельности взрослых.

В этом возрасте молодые люди приобретают основанную на развитии формального операционального мышления способность строить умозаключения, выдвигать гипотезы и предположения, которые основаны не только на наблюдаемых состояниях и свойствах объектов, но и на их возможных, предполагаемых состояниях и свойствах. Эта способность проявляется не только при решении сугубо интеллектуальных или учебных задач, но и в социальных связях, межличностных отношениях. Юноши и девушки начинают подвергать сомнению ценности родителей, сравнивать их с другими, менее консервативными или лучше понимающими своих детей родителями, обвинять их в лицемерии — несоответствии их поведения провозглашаемым принципам. Юноша постоянно сравнивает действительное с возможным и нередко обнаруживает, что оно далеко от желаемого. Последнее нередко бывает характерно и для подростков, но старшеклассники могут строить свои умозаключения на этот счет уже на значительно более высоком интеллектуальном уровне, приходиться к более широким и глубоким обобщениям.

Спецификой возраста является быстрое развитие специальных способностей, нередко напрямую связанных с выбираемой профессиональной областью. Познавательную деятельность старшего школьника характеризует развитие абстрактного мышления, умение ориентироваться в различных формах теоретического знания (научной, художественной, этической, правовой) и большая стабильность и результативность, которые приближают ее в этом отношении к деятельности взрослых.

Характеризуя этот возрастной этап, можно отметить избирательную направленность интересов и склонностей старшеклассников, что в сочетании со спецификой интеллектуального развития трансформируется в индивидуальный стиль умственной деятельности, который выступает как устойчивая совокупность персональных вариантов в способах восприятия, запоминания, мышления.

В раннем юношеском возрасте продолжается процесс развития самосознания. В юности открытие себя как неповторимой индивидуальности неразрывно связано с открытием социального мира, в котором предстоит жить. Обращенные к себе в процессе самоанализа, рефлексии вопросы у юноши в отличие от подростка чаще носят мировоззренческий характер, становясь элементом социально-нравственного или личностного самоопределения.

Отечественные и зарубежные исследователи проблем ранней юности отмечают, что при общей стабилизации развития личности в целом в этот возрастной период, наблюдаются и дисгармоничные тенденции, обусловленные индивидуальными особенностями восприятия сложившейся социальной ситуации и способами реагирования

на нее. Так, близость напряженной ситуации окончания школы и сдачи единого государственного экзамена, завершение обучения в школе и необходимость выбора варианта профессиональной подготовки, определения дальнейшего варианта жизненного пути. Фрустрация потребности в доверительном общении со сверстниками, основном на взаимопонимании и внутренней близости, могут спровоцировать негативные разрушительные переживания и привести к деформации Я-концепции старшеклассника.

## *Приложение 2.*

### **Психогимнастические упражнения и игры для сплочения команды школьников.**

#### **1. «Перестройки» (15 минут)**

*Цель:* смешение группы (предотвращение формирования микрогрупп), активизация групповой работы, снятие тактильного барьера.

*Методика.* Упражнение проводится в полной тишине: без слов и любых звуков (можно использовать только жесты и прикосновения, например, написать на спине или руке пальцем номер, но это не озвучивается в инструкции).

Необходимо, чтобы все построились в одну линию по одному из принципов: 1) по росту; 2) по цвету волос (от самого светлого до самого темного); 3) по возрасту (от самого младшего до самого старшего); 4) по месяцу рождения (от января до декабря). Если ребята хорошо справились с первыми тремя пунктами, то четвертый можно усложнить, предложив сделать его с закрытыми глазами.

*Вопросы для обсуждения*

- Легко ли было понимать друг друга без слов?
- Что мешало?
- Что способствовало успеху выполнения заданий?

#### **2. «Дальние коммуникации» (20 минут)**

*Цель:* преодоление барьеров в общении, создание безопасной атмосферы.

*Методика*

**1-й этап.** Все участники должны рассчитаться на «первый-второй». «Первые» — внешний круг, «вторые» — соответственно внутренний. Участники внешнего круга стоят напротив участников внутреннего. Им дается минута, чтобы побеседовать на заданную тему, после чего участники внешнего круга по часовой стрелке перемещаются.

*Темы для беседы:*

- Свободное время я провожу...
- В людях я люблю...
- Больше всего в других меня раздражает...
- Друг — это...
- В нашем классе я хотел(а) бы изменить...

**2-й этап.** Все участники возвращаются на свои места. Каждый находит себе партнера по игре, сидящего напротив (желательно, чтобы это были не друзья). В течение минуты партнеры стараются узнать друг о друге как можно больше. Когда время заканчивается, партнеры представляют друг друга, рассказывая о том, что они узнали.

*Вопросы для обсуждения*

- Сложно ли было поддерживать разговор в течение минуты?
- Получилось ли быть откровенными в разговоре?
- Узнали вы что-то новое о тех людях, с которыми беседовали?

#### **3. «Карандаши» (20 минут)**

*Цель:* сплочение коллектива, снятие эмоционального напряжения.

*Материал:* карандаши, фломастеры (по количеству участников).

*Методика.* Суть упражнения состоит в том, чтобы стоящие рядом участники удержали карандаши (фломастеры), зажав их между пальцами.

Сначала участники выполняют подготовительное задание: разбившись на пары, располагаются друг напротив друга на расстоянии 50–70 см и пытаются удерживать два карандаша, прижав их концы подушечками пальцев. Задание: не дать карандашам упасть при движении руками вверх-вниз, вперед-назад.

После выполнения подготовительного задания группа встает в свободный круг (расстояние между соседними участниками 50–60 см), карандаши зажимаются между подушечками указательных пальцев соседей. Группа, не отпуская карандашей, синхронно выполняет задание:

- поднять руки, опустить их, вернуть в исходное положение;
- вытянуть руки вперед;
- присесть, встать.

*Вопросы для обсуждения*

- Что надо было делать каждому, чтобы карандаши не упали?
- На что ориентировались при выполнении задания?
- Что помогло установить взаимопонимание, что позволило «почувствовать» другого: ориентация на другого, доверие к нему и вера, что все получится, что мы должны это сделать?

Важно! При выполнении упражнения от участников требуется четкая координация совместных

действий на основе невербального восприятия друг друга. Если каждый участник будет думать только о своих действиях, то упражнение практически невыполнимо. Необходимо строить свои движения с учетом движений партнеров.

#### **4. «Автобус» (приблизительное время 25 минут)**

*Цель:* сплочение коллектива, зарождение чувства «Мы», осознание ответственности каждого в достижении общей цели.

*Материал:* 4 стула или лист бумаги 50 х 50.

*Методика*

— Территория, на которой вы сейчас находитесь, небезопасна, необходимо срочно всех эвакуировать. Есть всего один автобус (4 стула или лист бумаги 50 х 50). Вам необходимо любым способом всей командой поместиться в этом автобусе: нужно встать таким образом, чтобы ничьи ноги, руки и другие части тела не касались пола, все должны быть «в автобусе». Как вы этого добьетесь — ваше дело. Опирайтесь на какие-либо дополнительные предметы запрещается. У вас есть 15 минут на то, чтобы успеть уехать.

*Вопросы для обсуждения*

- Вы довольны тем, что смогли спастись?
- Как изменилась ваша стратегия размещения в автобусе в начале и в конце упражнения?

#### **5. «33» (20 минут)**

*Цель:* настрой на дальнейшую работу, развитие произвольного внимания и памяти.

*Методика*

Все встают в круг. Начинается счет от 1 до 33.

1-й этап — все числа называются вслух, кроме тех, которые содержат цифру 3 (то есть 3, 13, 23, 30, 31, 32, 33 произносятся про себя и сопровождаются хлопком в ладоши).

2-й этап — все числа называются вслух, кроме тех, которые содержат цифру 3 или являются кратными трем (то есть 3, 6, 9, 12, 13, 15, 18, 21, 23, 24, 27, 30, 31, 32, 33 произносятся про себя и сопровождаются хлопком в ладоши).

#### **6. «Болото» (30 минут)**

*Цель:* сплочение коллектива, снятие эмоционального напряжения.

*Материал:* цветная лента (веревка), 7 листов бумаги формата А4.

*Методика*

— Вы видите две линии (на полу проведены две линии на расстоянии примерно 5–6 м). Между эти-

ми двумя линиями — болото. С той стороны, где вы стоите, и с противоположной стороны — твердая почва, где вы можете спокойно стоять и вам ничего не угрожает. Ваша задача: пройти на другую сторону болота. Для этого вы получите семь спасительных «островков», на которых можно стоять только одной ногой. Ни один «островок» ни на одно мгновение не должен оставаться без стоящей на нем ноги. После того как первый участник окажется на противоположной стороне, «островки» передвигать нельзя.

Если кто-то заступит за территорию «островка» или хотя бы один «островок» останется без чьей-либо ноги, группа начинает сначала.

*Вопросы для обсуждения*

- Каковы ваши впечатления?
- Что помогло «спастись»?
- Как вы оцениваете эффективность вашего взаимодействия друг с другом?

Важно! Упражнение позволяет выявить лидеров, которые могут повести за собой, а также дает возможность определить, готовы ли остальные за ним идти. Способ взаимодействия и попытки достижения цели (добраться на безопасную сторону) выявляют привычный стиль взаимодействия в реальной жизни.

### **7. «Испорченный телефон» (10 минут)**

*Цель:* сосредоточение группы, определение способности слушать и слышать друг друга.

*Методика*

Участники сидят на своих местах. Вызывается один доброволец, которому на ушко ведущий

говорит следующую фразу: «Коля любит Олю, а Оля любит колу». Затем данный участник передает услышанное следующему, и так до конца. Когда последнему участнику будет передана информация, он озвучивает то, что услышал.

### **8. «Бревно» (25–30 минут)**

*Цель:* сплочение коллектива, формирование взаимного доверия.

*Материал:* лента (веревка).

*Методика*

Группа встает на «бревно» (по протянутой ленте или веревке). Ее задача — перебраться по бревну так, чтобы тот, кто был первым, стал последним, второй — предпоследним, и т.д. Никто из участников не должен упасть или выйти за пределы «бревна» (линии), поэтому всем нужно друг друга поддерживать.

Упражнение проводится в полной тишине. Если кто-то разговаривает или падает, все начинают сначала.

*Вопросы для обсуждения*

- Сложно было? Чувствовали ли вы свою значимость?
- Бывают ли в жизнь ситуации, когда мы могли бы протянуть руку помощи тем, кто рядом?

Данное упражнение можно завершить метафорой психологического сопровождения В. Сатир о руке помощи:

*Мне захотелось спуститься в одну пещеру, но было очень страшно. Мой друг сказал: «Я понесу фонарь (метафора «освещу путь»). Если ты дашь мне руку и согласишься идти за мной, то вдвоем мы спустимся...» Мне нужно было решить: согласна ли я, чтобы он показывал путь. А на это я, конечно, согласилась, ведь я хотела побывать там, внизу. Но без его желания дать мне руку, без руки, которой я доверилась, я бы не пошла...*

### **9. «Похвастайся соседом» (10 минут)**

*Цель:* развитие навыков общения, внимания, наблюдательности, умения выражать симпатию другому.

*Методика*

— Всем очень нравится, когда о нем говорят приятное. Сегодня мы поиграем в хвастунов. Только хвастаться будем не собой, а своим соседом. Ведь это так приятно и почетно иметь самого лучшего соседа.

Посмотрите на того, кто сидит справа от вас. Подумайте, какой он, что в нем хорошего? Что он умеет, какие хорошие поступки он совершал? Чем он может понравиться? Вспомните, что он рассказывал о себе сегодня.

*Вопросы для обсуждения*

- Легко ли было говорить комплименты другому?
- Приятно ли было слушать, когда тебя хвалят?
- Всегда ли мы говорим слова благодарности?

#### **10. «Лабиринт» (40–50 минут)**

*Цель:* развитие саморегуляции, возможности контролировать свои эмоции, умения слушать и слышать другого.

*Материал:* клейкая цветная лента, шарф, любой предмет для передачи.

*Методика*

На полу чертится мини-лабиринт (не очень сложный, чтобы между линиями помещалась нога человека). Выбирается доброволец, которому завязывают глаза. Остальные участники должны провести его по лабиринту, чтобы он не заступил за линии.

При этом каждый участник из группы может говорить только одно слово. Если произносится

больше одного слова, прохождение лабиринта начинается сначала. Для удобства используют

предмет-передачу: говорит тот, у кого предмет в руках.

*Вопросы для обсуждения*

- Как себя ощущал доброволец?
- О чем думали участники, которые направляли движения добровольца?

*Приложение 3.*

#### **99 способов сказать «Очень хорошо!»**

1. Ты сейчас на правильном пути.
2. Великолепно!
3. У тебя получилось это дело.
4. Правильно!
5. Это хорошо.
6. Супер!
7. Именно так! (Точно так!)
8. Я горжусь тем, как ты сегодня работал.
9. Ты делаешь это очень хорошо.
10. Это намного лучше.
11. Хорошая работа!
12. Я счастлив видеть такую твою работу.
13. Ты делаешь это сегодня значительно лучше.
14. Ты делаешь хорошую работу.
15. Ты близок к истине!
16. Это лучшее из того, что у тебя получалось.
17. Мои поздравления!
18. Это то, что надо!
19. Я знал, что ты можешь сделать это.
20. Это неплохое улучшение.
21. Сейчас ты это понял.
22. Значительно!
23. Наконец-то!
24. Неплохо.
25. Ты быстро учишься.
26. Продолжая работать так же, ты добьешься лучшего.

27. Это хорошо для тебя.
28. Я не смог бы сделать лучше.
29. Еще немного времени, и у тебя это получится.
30. Ты сделал это легко.
31. Ты действительно сделал мою работу шутя.
32. Это правильный путь, чтобы сделать работу.
33. С каждым днем у тебя получается лучше.
34. Ты делал это так недолго.
35. Это неплохо!
36. Да!
37. Это способ!
38. Ты ничего не упустил!
39. Этот способ именно для этого?
40. Так держать!
41. Необыкновенно!
42. Прекрасно!
43. Это лучше всего!
44. Совершенно!
45. Прекрасный ход работы!
46. Сейчас ты это понял.
47. Сенсационно!
48. Это лучше.
49. Теперь ничто тебя не остановит.
50. Отлично!
51. Это была классная работа.
52. Замечательно!
53. Еще лучше!
54. Ты только что сделал это?
55. Это лучше, чем всегда.
56. Твой мозг поработал на славу.
57. Ты действительно добьешься успеха.
58. Это выдающееся открытие.
59. Фантастика!
60. Ужасно здорово!
61. Это называется прекрасной работой.
62. Ты сделал это очень хорошо.
63. Ты, наверное, долго практиковался.
64. Ты делаешь это красиво!
65. Как ты много сделал!
66. Правильно!
67. Ты действительно улучшил (что-либо).
68. Превосходно!
69. Хорошо запомнил!
70. Поздравляю.
71. Ты прав!
72. Держись так!
73. Ты сделал это как раз вовремя.
74. Ты сделал сегодня много работы.
75. Это способ действия!
76. Сейчас ты приобретаешь в этом сноровку.
77. Мне нравится ход твоих мыслей!
78. Я очень горжусь тобой.

79. Очень приятно учить таких умных детей.
80. Большое тебе спасибо.
81. Ты превзошел сам себя сегодня.
82. Я никогда не видел ничего лучшего.
83. Ты понял это очень быстро.
84. Твоя работа принесла мне много радости.
85. Чудно!
86. Ол райт — по-английски — полный порядок.
87. Так-так.
88. Мощный прорыв!
89. Вот этого я еще не видел.
90. Ты неузнаваем сегодня.
91. Это уже успех!
92. Это твоя победа.
93. Теперь ты чувствуешь свои возможности.
94. Ты настоящий мастер.
95. Сердечно рада за тебя.
96. Не могу не выразить свой восторг.
97. Красивая мысль.
99. Я верю в тебя, у тебя будет всегда получаться не хуже, чем сейчас.

#### *Приложение 4.*

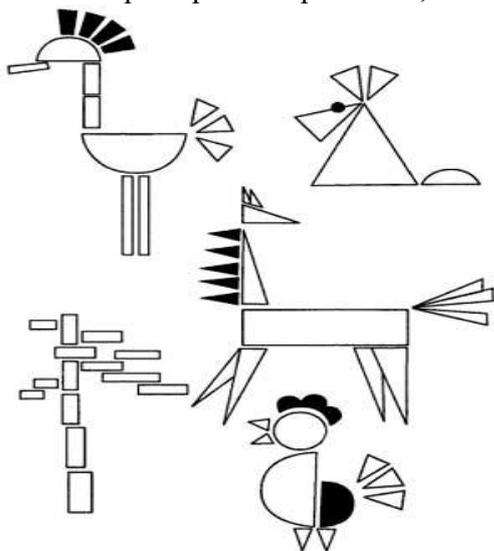
#### **Упражнения и игры для развития креативности школьников.**

Представленные упражнения для развития творческого мышления могут быть использованы педагогами в процессе учебной деятельности, на внеурочных занятиях (факультативы, кружки), а также в процессе специально организованного олимпиадного тренинга с потенциальными участниками WPO.

##### **Упражнение 1.**

Возьмите пластмассовые, деревянные (или изготовьте сами картонные) разноцветные геометрические фигуры и предложите ребенку составить как можно больше разных стилизованных изображений (рис. 1).

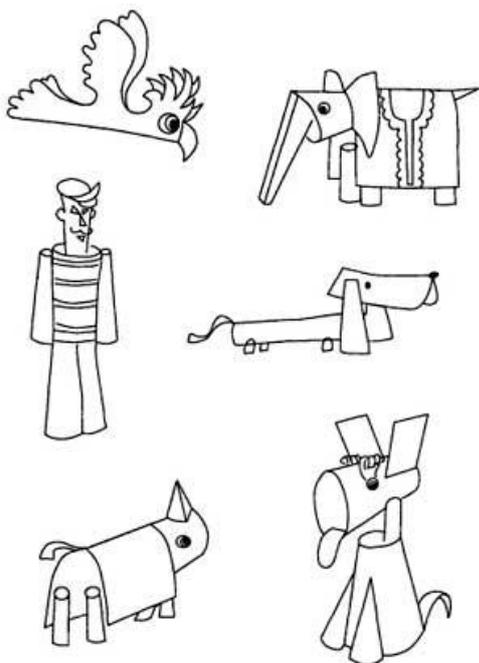
**Рис. 1.** Примеры изображений, которые можно сложить из простых геометрических фигур



##### **Упражнение 2.**

Следующее задание во многом походит на предыдущее: из бумажных конусов, цилиндров и других элементов попробуй склеить как можно больше фигурок людей и животных. Примеры выполнения этого задания представлены на рис. 2.

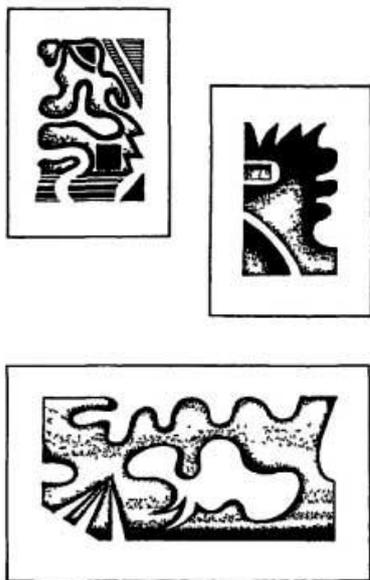
**Рис. 2.** Придумай и создай фигурки людей и животных из бумаги



### Упражнение 3.

Запасемся старыми иллюстрированными журналами и яркими кусочками ткани. Вырежьте вместе с ребенком из содержащихся в журналах иллюстраций и кусочков ткани фигуры разных форм. Теперь наклеим полученные фигуры на лист картона и получим коллаж. Примеры представлены на рис. 3. Все это - работа творческая, но главное задание звучит так: "Найди как можно больше аналогий с реальными предметами". Коллаж можно поворачивать как угодно.

Рис. 3. Примеры коллажей из разных материалов



### Упражнение 4.

Задание: подобрать прилагательные и существительные, заключающие в себе понятия света и темноты (тепла и холода, весны и зимы, утра и вечера и др.). Приведем примеры ответов.

Свет - яркий, ласковый, живой;  
солнце-...  
утро-...  
лампа-...  
костер-...

свеча-...

**Темнота** - закрытый, ночной;

ночь-...

вечер-...

пещера-...

### Упражнение 5.

Найдите как можно больше общих признаков для непохожих предметов.

Колодец - паркет;

бревно - коробка;

облако - дверь;

кукла - снег.

### Упражнение 6.

В ситуациях требуется определить причины их возникновения:

1. Утром Дима проснулся раньше обычного.

2. Солнце еще не ушло за горизонт, но уже стало темно.

3. Сидевший у ног хозяина пес грозно зарычал на маленького котенка.

### Упражнение 7.

Другой вариант вышеописанного задания: придумай и расскажи, что произошло у каждого из героев.



Ребенок должен понять эмоциональное состояние каждого из мальчиков и рассказать, что с ними произошло.

### Упражнение 8.

Третий вариант задания: подумай, что может произойти, если...

"... дождь будет идти, не переставая."

"... люди научатся летать, как птицы."

"... собаки начнут разговаривать человеческим голосом."

"... оживут все сказочные герои."

"... из водопроводного крана польется апельсиновый сок."

Хорошо, если ребенок смог придумать интересный ответ на каждую из предложенных фраз.

### Упражнение 9.

Другой вид заданий на развитие творческого мышления у детей:

придумывание рассказов, историй или сказок, используя заданный набор слов, например:

Светофор, мальчик, санки.

Второй вариант этого типа заданий: посмотри на рисунки и придумай сказку, в которой

участвовали

бы

все

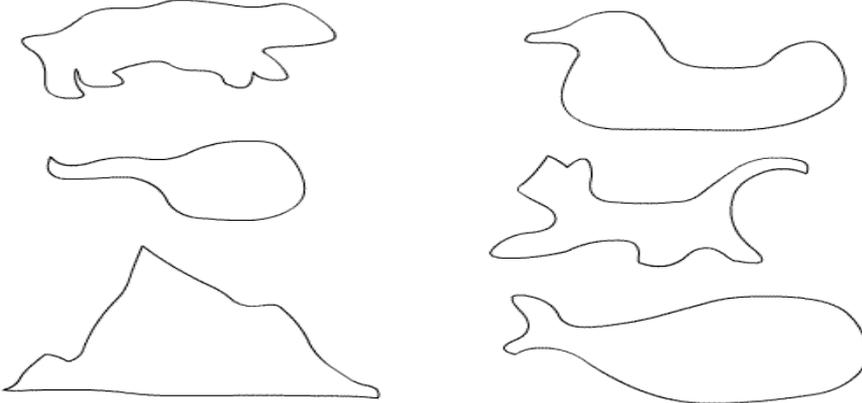
эти

персонажи.

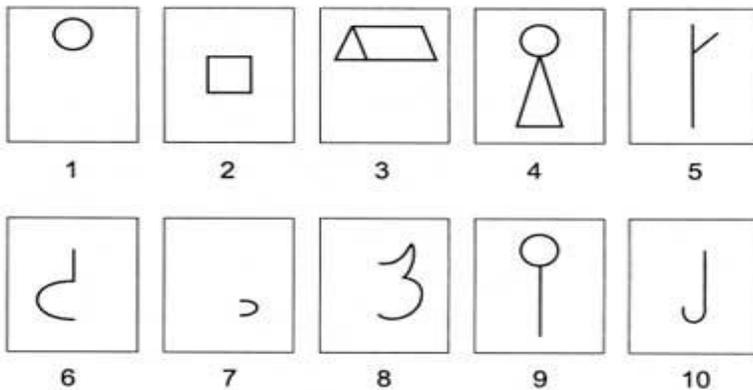


### Упражнение 10.

Следующий тип заданий: "Облака-загадки". Ребенку необходимо определить, на что похожи изображенные на рисунках облака (чернильные пятна). Хорошо, если он сможет увидеть в каждом облаке хотя бы один персонаж.



Другой вариант этого задания: попробовать нарисовать что-то интересное, используя данные фигуры.



### Упражнение 11.

Еще одно упражнение: дорисуй и раскрась волшебниц так, чтобы одна стала доброй, а другая - злой.



**Упражнение 12. История одной буквы**

Многим известная игра. Составьте самый длинный связный рассказ из слов, начинающихся на одну букву. Например: "Академик астрономии Антон Алексеевич Арбузов арендовал автобус апельсинов, а артист Алексей Антонович Ананасов арестован атаманом аборигенов".

**Упражнение 13. Мемуары**

Мемуары обычно пишут люди, прожившие яркую и интересную жизнь. Участникам игры предлагается написать мемуары от лица:

- старого прикроватного столика
- старой платяной вешалки
- старой чайной чашки

Мемуары должны быть небольшими и интересными, хорошо представленными.

**Упражнение 14. Расшифруй слова**

Представьте, что простые слова - аббревиатуры. Кто придумает самые смешные расшифровки:

- ГАЗ, ВОДА, ЗЕМЛЯ
- НЕТ, ДА, УРА
- ЗАТО, ПОТОМ, ЧТО

**Упражнение 15. Анонимка.**

Это неподписанное письмо, обычно жалоба на кого-либо или что-либо. А представьте, что страсть к анонимкам охватила неодушевленные предметы. Каждый участник составляет анонимку от лица какой-нибудь вещи, остальные участники должны отгадать, от чьего лица составлена жалоба.

**Упражнение 16. Скороговорки.**

Очень трудно быстро произносить скороговорки, ещё сложнее самому придумать трудно произносимую фразу. Есть много скороговорок с именем Саша: "Шишкой Саша шапку сшиб", "Шла Саша по шоссе и сосала сушку", "Маляр Шурик мешал сурик". Участникам игры предлагается составить смешные скороговорки со своими или другими именами. Побеждает тот, кто составит самое труднопроизносимое предложение, или кто составит больше скороговорок и т.д.

**Упражнение 17. Правила хорошего тона.**

С древности повелось, что в разных местах нужно вести себя по-разному. В связи с этим существуют правила поведения, которые объясняют, что можно, а что нельзя делать в том или ином месте.

Участникам игры предлагается написать свод правил поведения в неожиданных местах, например:

- под кроватью
- на вершине телевизора
- в холодильнике
- в избушке Бабы-Яги

Можно предложить по написанным правилам угадать место.

### **Упражнение 18. 10 коротких советов.**

В любом модном журнале есть страничка, где даются короткие советы, что делать в тех или иных ситуациях. Участникам игры предлагается придумать и записать советы, способные помочь людям в нестандартных ситуациях:

- ребёнок моет уши зубной пастой
- мама каждый день моет квартиру, передвигая мебель
- папа плачет над аргентинскими сериалами и т.д.

### **Упражнение 19. "Эврика!"**

Участникам игры предлагается попробовать открыть новый закон или вывести формулу, которая будет несколько необычной, но очень пригодится в жизни. Правила можно придумывать самые различные, например:

- как определить возраст соседской собаки
- как измерить вес грозовой тучи
- как рассчитать количество пчёл в улье.

### **Упражнение 20. Инструкция.**

Похожая игра. Но в ней предлагается составить подробную инструкцию для выполнения нелёгкого задания, например:

- как вынуть изюм из кекса
- сделать маникюр кошке
- выиграть в лотерею

### **Упражнение 21. Антропоморфизм.**

Антропоморфизм - это уподобление человеку, наделение человеческими свойствами (речью, мышлением, способностью чувствовать) любых объектов - одушевленных и неодушевленных: животных, растений, небесных тел, мифических существ.

*Не видал ли где на свете  
Ты царевны молодой?  
Я жених ей. - Братец мой,  
- Отвечает месяц ясный, -  
Не видал я девы красной ...*

Здесь А.С. Пушкин наделил месяц умением видеть, узнавать, соболеживать и говорить.

Вспомните 10 примеров антропоморфизма из известных вам сказок, мифов и басен и сами придумайте не менее 10 примеров возможного антропоморфизма.

### **Упражнение 22. Придание объектам неживой природы способностей и качеств живых существ.**

А именно: способности двигаться, думать, чувствовать, дышать, расти, радоваться, размножаться, шутить, улыбаться.

- Мальчик сидит верхом на палочке и воображает ее лошадью, а себя всадником.
  - В какое живое существо ты бы превратил воздушный шарик?
- Придумайте не менее 10 примеров подобных превращений.

Придание объектам неживой природы необычайных свойств. Например, камень. Он светится, всегда теплый (никогда не остывает!), можно руки греть в мороз, делает воду сладкой и целебной, а сам не растворяется. Камень впитывает болезни. Камень дает бессмертие. Созерцание камня вдохновляет писать стихи и рисовать и т. д.

### **Упражнение 23. Метафоры.**

Метафора - это перенесение свойств одного предмета (явления) на другой на основании признака, общего для обоих предметов. Например, "говор волн", "холодный взгляд". Вот отрывок, составленный из одних метафор:

*На нити праздного веселья  
Низал он хитрою рукой  
Прозрачной лести озерелье*

А. С. Пушкин

Назовите метафоры и попросите детей объяснить, какие свойства и кому перенесены.

Мягкий характер. Щеки горят. Утонул в двойках. Держать в ежовых рукавицах. Позеленел от злости. Стальные мускулы. Железный характер. Бронзовое тело.

**Упражнение 24. Метод Л. Н. Толстого.**  
Пишут, что Л. Н. Толстой регулярно пользовался каждое утро в качестве утренней гимнастики *ума* *следующим* *методом.*

Взять самый обычный предмет: стул, стол, подушку, книгу. Описать этот предмет словами человека, который никогда его раньше не видел и не знает, что это такое и зачем. Например, что бы сказал о часах австралийский абориген?  
Задание. Составьте несколько описаний предметов для аборигена.

**Упражнение 25. Свободное фантазирование.**  
Детям предлагают безудержно пофантазировать на заданную тему, используя любые приемы фантазирования и любые их сочетания. В отличие от решения какой-нибудь серьезной задачи, можно предлагать любые идеи, даже самые бредовые.

Придумайте фантастическое растение.

- На одном растении одновременно растут все известные фрукты: яблоки, груши, апельсины, авокадо, ананасы, манго, кокосы.
- На одном растении растут все известные фрукты и овощи (помидоры и картофель, из листьев можно сделать табак, получить болеутоляющее лекарство и "средство красоты". В принципе, это возможно, так как помидоры, картофель, табак, белладонна (по-итальянски - "прекрасная дама") принадлежат к одному семейству - пасленовым.
- На одном растении растут известные и неизвестные фрукты, овощи и орехи.
- Удивительный арбуз: внутри мармелад, а вместо семечек - леденцы. Это тоже возможно, только поливать его надо сладкой водой и медом.
- На одном дереве растут объекты живой и неживой природы.
- Цветок сделан из шоколада и никогда не отцветает, сколько его не ешь.

**Упражнение 26. Придумайте фантастическое сооружение.**  
Здание будущего: изнутри наружу все видно, а снаружи внутрь ничего не видно. В здание не может проникнуть существо (человек, собака..) с вредными для хозяина дома намерениями.

Какими качествами должен обладать дом, если вес и размер хозяина меняется 10 раз каждый час?

**Упражнение 27. Придумайте новый вид транспорта.**

Идеи изобретений:

- На человека направляют мезонно-гравитационно-электромагнитный луч, который человека расщепляет на атомы, запоминают их взаимное положение, передают по атому в нужное место и там собирают в прежнем порядке. (Разберите ситуацию: программа сборки человека испортилась, но этого не заметили! Как собрали человека? А если перепутали атомы нескольких человек?)
- Синтетический транспорт, соединивший в себе преимущества всех известных видов транспорта: скорость ракеты, роскошь каюты высшего класса океанского лайнера, всепогодность самолета для исследования молний, ненадобность посадочных и взлетных площадок вертолета, целебность конного транспорта.
- Покрытие дороги волнистое или треугольной формы. Придумай колесо, чтобы не трясло на такой дороге. Это тоже будет изобретение!

**Упражнение 28. Придумайте новый праздник или конкурс.**  
- Праздник цветов. У всех на щеках нарисованы цветы. В этот день можно разговаривать только *на* *китайском* *языке* *цветов.*

- Праздник улыбок. Типа 1 апреля, но веселее и озорнее. Обманывать, быть веселым и шутить.

-Праздник прилета ласточек.

- Праздник первого комара.

### **Упражнение 29. Конкурс фантазеров.**

Участвуют две команды. Каждая команда предлагает другой команде различные задания: а) тему для юмористического рассказа из 5 фраз; б) объект для составления загадки (стол, вилка, телевизор); в) начало рассказа. Например. "Мой друг Кит пригласил меня в кругосветное путешествие"; г) предлагается какой-нибудь прием фантазирования. Надо, используя этот прием, придумать невероятную историю.

### **Упражнение 30. Придумайте драматический сюжет.**

- Мама сверх всякой меры баловала дочку. Что произошло с мамой и дочкой?

- Человек заблудился, случайно нашел заброшенный охотниками дом и прожил там 7 лет. Как он там жил? Что ел, во что одевался?.. (Через пять лет он научился говорить и т. п.)

### **Упражнение 31. Придумайте новую фантастическую игру.**

Чтобы придумать новую невиданную игру, надо придумать невероятные условия и правила этой игры.

- Шахматные фигуры сделаны из шоколада; выиграл фигуру противника и можешь ее тут же съесть.

- Игра "Съедобные шашки". Они действительно становятся съедобными, но только после того, как будут честно выиграны. Придумайте, какими особенными свойствами будет обладать выигранная дамка и запертая шашка?

- Цилиндрические шашки и шахматы. Доска свернута в цилиндр так, что поля a1, a2, a3 и т. д. становятся рядом с полями h1, h2, h3 соответственно. Образующими цилиндра становятся вертикали.

- Шашки Лобачевского. Доска мысленно сворачивается в фантастическую фигуру - одновременно смыкаются и боковые стороны и стороны, обращенные к игрокам. Образующими являются вертикали и горизонталы одновременно.

- Супершахматы. Вместо шахматных фигур - кубики. На гранях каждого кубика есть изображения шести фигур, кроме короля. Один раз за игру можно изменить статус фигуры (перевернуть кубик), неожиданно для противника.

### **Упражнение 32. Телепатия.**

Вы стали обладать даром телепатии.

Телепатия - передача мыслей и чувств на расстояние без посредства органов чувств. Можно даже не только читать мысли других людей, но и мысленно заставлять людей делать то, что хочется вам. Как вы используете этот дар?

### **Упражнение 33. Метод переноса свойств.**

Рассмотрим очень веселый, озорной и очень простой (для умеющего фантазировать) метод наделения обычных предметов совершенно необычными для них свойствами, взятыми, однако, у обычных предметов. В науке этот метод называется методом фокальных объектов.

Алгоритм очень прост.

**Первый шаг:** выбирается какой-нибудь предмет, который хотят усовершенствовать или придать ему совершенно необычные свойства. Для детей это может быть игрушка, кукла, мячик, тетрадь, учебник, классный журнал, животное, растение или человек. Это будет так называемый фокальный объект. Например, выберем в качестве фокального объекта куклу Барби. Кажется, она уже - предел выдумки в классе кукол. Посмотрим, что получится.

**Второй шаг:** выбирают несколько случайных объектов. Например: электрическая лампочка, воздушный шарик, телевизор.

**Третий шаг:** для этих случайных объектов составляется перечень их характерных свойств, функций и признаков.

Электрическая лампочка - светится, теплая, прозрачная, перегорает, включается в электросеть.

Воздушный шарик - летает, надувается, не тонет, отскакивает.

Телевизор - показывает, говорит, поет, имеет ручки управления.

**Четвертый шаг:** сформулированные свойства переносятся на фокальный объект.