**[НОД "Противоречия в предметах"](http://my-nevalyashki.ru/index.php/triz-tekhnologii-v-detskom-sadu/reshenie-izobretatelskikh-zadach/3268-zanyatie-protivorechiya-v-predmetakh)**



Цель: систематизировать навыки классификации предметов по внешним признакам, а также знания о свойствах предметов.

Оборудование: мешочек, игрушки небольшого размера, две коробки, мячик, дудочка (свисток).

1.       **Классификация игрушек по различным признакам.**

Игрушка (герой – Эдейко) приходит на занятие с большим мешком. Она очень любит играть и принесла с собой разные предметы (7-8 штук), которые выкладываются на стол (можно предложить детям хором их называть). Игрушка немного играет, а потом собирается уходить — «наигралась».

В.: Ты куда идешь? Нужно же вначале игрушки сложить. Вот тебе две коробочки, собери игрушки.

Игрушка не просто собирает, а раскладывает предметы в две коробки по разным признакам.

И.: В эту коробочку положу все большие игрушки, а в эту -маленькие... Нет, лучше в эту положу все красные, а сюда — все зеленые... Нет, в одну коробку вес деревянные, а в другую - все мягкие... и т.д. (Затем Игрушка начинает «ошибать­ся», проводя неправильные классификации.)

И.: В эту коробку положу все зеленые, а в эту — все дере­вянные; нет лучше сюда — мягкие, а сюда — большие...

В.: Что-то ты совсем запуталась! Игрушки можно разде­лять или по цвету — на красные, зеленые, синие, или по разме­ру — большие и маленькие, или по материалу -- пластмассо­вые, деревянные или бумажные... А разделять их на зеленые и деревянные неправильно, иначе куда ты положишь вот этот деревянный грузовик зеленого цвета?

И.: Я уже устала...

В.: Ну тогда иди отдохни, а потом продолжишь, хорошо?

2**.         Подвижная игра «Разбежались!».**

Дети в произвольном порядке стоят на ковре. Воспитатель стоит перед ними, называет какой-либо признак и показывает руками, в какие стороны должны разбегаться дети, например: мальчики — направо, девочки — налево; у кого есть красный цвет в одежде — к двери, у кого нет - к окну и т. п.

Желательно называть признаки, которые четко позволяют детям разделиться на две группы. Например, у кого одежда с карманами — без карманов; длинные — короткие рукава; кто обут в сандалики — кто не в сандаликах; кто летал на самолете — кто не летал, кого в детский сад привел папа — кого не папа и др.

Не рекомендуется называть ситуации, требующие срав­нений (высокие — направо, низкие — налево), которые пред­полагают вариативность ответа («Кто любит конфеты, кто нет?» - а если шоколадные любит, а леденцы нет?), делят детей на число групп больше двух («Любит собак - любит кошек» - а если любит других животных?).

Игрушка тоже принимает участие в игре и выполняет соответствующие команды. Игра может проводиться в быстром темпе на выбывание.

**3. Обсуждение противоречий в предметах.**

Пока дети играли, кто-то убрал со стола почти все игруш­ки, осталось только две: мячик и свисток (дудочка).

И.: Осталось только две игрушки, я их быстро уберу: в эту коробочку положу хорошую игрушку, а в эту - плохую.

В.: А мячик какой? Что в нем хорошего?

И.: Можно в игры разные играть.

В.: А что плохого?

В.: А свисток хороший или плохой? Чем он хороший?

В.: А что в нем плохого?

И.: Что же мне делать, куда их положить? И в мячике есть и хорошее и плохое, и в свистке тоже...

В.: А ты их можешь пока не убирать, а пойти поиграть с ними, только не забывай, что когда играешь с мячиком, то нуж­но ..., а когда со свистком — будь внимательной, чтобы ... (Дети дополняют советы воспитателя.)

Желательно после занятия организовать игры с мячиком и свистком (дудочкой).

[**НОД "Противоречия в предметах" (продолжение)**](http://my-nevalyashki.ru/index.php/triz-tekhnologii-v-detskom-sadu/reshenie-izobretatelskikh-zadach/3267-zanyatie-protivorechiya-v-predmetakh-prodolzhenie)

Цели: систематизировать знания детей о профессиях; на­учить выделять противоположные признаки объектов; разви­вать внимание, эмпатию.

Оборудование: мяч, конфета, нож, будильник.

**1.       Беседа о профессиях.**

Приходит Игрушка (герой – Эдейко) и спрашивает детей:

-           Вы пришли в детский сад, а ваши родители пошли на  
работу. А чем они на работе занимаются, что делают?

Воспитатель выслушивает ответы детей (в виде игры с мячом), затем задает вопросы о профессиях на расширение кру­гозора («Кто лечит людей?», «Чем занимается шофер?» и др.)

**2.         Игра «Дрессировщики».**

Вопросы для вступительной беседы: Вы любите ходить в цирк? А что в цирке хорошего и плохого? Какие цирковые профессии вы знаете?

Давайте поиграем в дрессировщика. Вы будете пона­рошку зверятами, которым я буду давать разные команды. Но вы еще зверята маленькие, не очень послушные, поэтому вы­полняете только те команды, которые произносятся вместе со словом «пожалуйста...». Если этого слова нет, то команды вы не выполняете, а делаете, что хотите.

Зверята, подпрыгните, пожалуйста!

Воспитатель произносит команды в произвольном порядке и темпе.

**3.         Дидактическая игра «Магазин».**

В.: Пока мы с вами играли в цирк, наша Игрушка решила поиграть в «Магазин».

И.: Только это магазин будет не простой, а сказочный. И по­купателями в нем будут сказочные герои, а я буду продавцом.

В.: Наши ребята будут тебе помогать, согласна?

И.: Согласна, только в своем магазине я хочу продавать товары и только хорошим сказочным героям, а плохим — не хочу.

В.: Давай попробуем, посмотрим, что получится.

Сюжет игры основан на том, что один и тот же предмет («товар») вначале предлагается «плохому» герою с указанием отрицательных сторон предмета, а затем положительному ге­рою рассказывается о положительных сторонах. Игра нагляд­но демонстрирует вывод, что в каждом предмете есть и хоро­шее и плохое.

Вариант игры.

В магазин входит Бармалей:

 - Я хочу купить краски.

И.: Зачем тебе краски, они плохие! Ты ими испачкаться можешь!

Б.: Не буду покупать.

Затем входит Золушка.

И.: Золушка, купи краски! Смотри, какие они хорошие, раз­ноцветные, яркие. Ты ими любую картину нарисовать сможешь!

3.: Хорошо, покупаю.

В процессе игры «продаются» конфеты, ножик, будильник, причем воспитатель обеспечивает организационную сторону игры, а аргументы «за» и «против» покупки высказывают дети.

В конце занятия «звенит» будильник. Игрушка вспомина­ет, что ей пора уходить.

**4. Подведение итогов.**

[**НОД "Противоречия в ситуациях"**](http://my-nevalyashki.ru/index.php/triz-tekhnologii-v-detskom-sadu/reshenie-izobretatelskikh-zadach/3266-zanyatie-protivorechiya-v-situatsiyakh)

Цели: обучать выделению противоречий в различных жизнен­ных ситуациях; ориентировать детей на здоровый образ жизни.

Оборудование: бинт, шарф.

**1.       Противоречия в болезни.**

Приходит Игрушка с завязанным горлом — «заболела». Дети начинают ей сочувствовать («болеть плохо»), а Игрушка начина­ет доказывать, что хорошего есть в болезни («все любят, жалеют», «можно телевизор весь день смотреть», «мама всегда рядом» и др.).

Воспитатель предлагает назвать, что же плохого в болезни.

В результате анализа выясняется, что, хотя в болезни есть и хорошее и плохое, лучше все-таки не болеть.

**2.         Игра «Простуда».**

Сюжет игры аналогичен сюжету игры «Кошки-мышки», но с той лишь разницей, что вместо роли кошки вводится роль «простуды» (ребенок, обвязанный шарфом), которая гоняется за детьми (хочет, чтобы они заболели).

В конце игры желательно обсудить, что нужно делать, что­бы настоящая простуда никогда тебя не «догнала» (чтобы не заболеть).

**3.         Анализ ситуаций.**

У здорового человека жизнь более разнообразная и инте­ресная, чем у больного. Игрушка называет различные ситуа­ции («смотреть телевизор», «купаться», «играть на улице», «рисовать» и др.), а дети анализируют, что хорошего и что пло­хого в них. В конце делается вывод, что в каждой ситуации есть что-то хорошее и что-то плохое.

**4.         Подведение итогов.**

[**НОД "Противоречия в размерах"**](http://my-nevalyashki.ru/index.php/triz-tekhnologii-v-detskom-sadu/reshenie-izobretatelskikh-zadach/3265-zanyatie-protivorechiya-v-razmerakh)

Цели: активизировать мышление путем разрешения проблем­ной ситуации; формировать понимание относительности разме­ра; систематизировать знания детей о размерах животных.

Оборудование: кубики разного цвета и размера, карточки с изображением животных.

**1. Анализ проблемной ситуации.**

Приходит Игрушка и рассказывает:

- Вчера меня пригласили в гости. Сказали, что нужно прий­ти в маленький красный домик. Я пришла на улицу (выставля­ет разноцветные кубики), зашла в один красный домик -не тот, в другой — не тот... Так я в гости и не попала...

В.: Ребята, давайте поможем найти Игрушке нужный дом. Ваши предложения?

В.: А в этот ты заходила (показывает на большой красный кубик)!

И.: Так ведь это большой дом, а мне сказали, надо в ма­ленький...

В.: А кто тебя приглашал?

И.: Слоненок...

В.: Так ведь это для тебя этот домик большой, а для слонен­ка он — маленький.

И.: Ой, точно!

В.: А этот красный домик (показывает) тебе кажется малень­ким, а для муравья, который там живет, он очень большой.

И.: Значит, что одно и то же может быть и большим и ма­леньким?

В.: Конечно, смотря для кого.

И.: Как интересно! А сама я какая — большая или маленькая?

В.: И большая и маленькая. Ребята, для кого наша Игруш­ка большая?

И.: А для кого маленькая?

И.: А сами вы какие — большие или маленькие?

**2.         Игра «Большие — маленькие».**

Дети идут по кругу. По команде «Большие!» поднимают руки вверх и идут на носочках, по команде «Маленькие!» при­седают и идут на корточках.

Воспитатель называет команды в произвольном порядке и темпе. Можно указывать размер по сравнению с другими объектами («для цыпленка», «для динозавра» и др.).

**3.         Упражнение «Расставь по порядку».**

Воспитатель показывает детям 5-6 карточек с изображением разных животных (например, мышка, кошка, собака, конь, слон), их нужно расставить по росту, начиная с самого маленького.

После этого начинается обсуждение каждой карточки. На­пример: Кошка - большая или маленькая? Для кого большая? Для кого маленькая?

При анализе ситуаций «Для кого мышка большая?», «Для кого слон маленький?» дети используют знания из личного опыта.

**4.         Подведение итогов.**

[**НОД "Противоречия в количестве"**](http://my-nevalyashki.ru/index.php/triz-tekhnologii-v-detskom-sadu/reshenie-izobretatelskikh-zadach/3264-zanyatie-protivorechiya-v-kolichestve)

Цели: активизировать мышление путем разрешения про­блемной ситуации; формировать понимание относительности количества.

Оборудование: конфета.

**1. Анализ проблемной ситуации.**

Приходит Игрушка с конфетой.

И.: Вот конфету принесла, хочу ребят угостить.

В.: Но ведь у тебя только одна конфета, а у нас ребят, по­смотри, как много!

И.: Разве это много? Вот в цирке действительно детей много, а у вас мало!

В.: Нет, мало — это когда дома один или два, а у нас их двадцать — это много!

И.: Ребята, а как вы сами думаете: вас много или мало?

В процессе обсуждения дети формулируют вывод: «и много и мало» в зависимости от ситуации: по сравнению с количеством де­тей в одних ситуациях (указываются) детей в группе много, по срав­нению с другими (указываются) —мало.

В.: И конфеты нам одной на всех, конечно, мало!

И.: А может ли быть такое, что этой конфеты для кого-то будет много?

В.: Конечно, может! Ребята, поможем Игрушке. Для кого одна конфета — это много?

И.: А один арбуз — это много или мало?

В.: И много и мало. Смотря для кого. Выручайте снова, ребята!

И.: А целая бочка воды?

Д.: И много и мало. Для ... много, а для ... мало.

**2. Игра «Много — мало».**

Дети сидят на ковре. Воспитатель называет различные си­туации, дети должны соответственно реагировать. Если «мно­го», руки разводят широко в стороны, «мало» — ладони сбли­жают, «достаточно» -- рука на руку.

Вначале желательно отработать сами жесты.

Примеры ситуаций (нужно обязательно указывать усло­вия): одно ведро воды для муравья? одно ведро воды для слона? одно солнце в небе? один самолет в небе? одна мама у ребенка? один ребенок у мамы? один дом для всех людей? одна нога у человека? одна ножка у гриба? одна змея в квартире? одна змея в лесу? и др.

**3. Противоречия в количестве.**

И.: Одна конфета для всех детей — это мало, потому что на всех не хватит. Если будет конфет много, хватит всем. Выходит, когда чего-то мало — это плохо, а когда много, то хорошо...

В.: Интересный вывод... А еще другие примеры такие есть?

И.: А еще игрушки, подарки, сладости...

В.: Но если ты съешь очень много сладостей, то ведь можно и заболеть... Получается так: мало — плохо, много — хорошо, а если очень много, то опять плохо...

И.: А бывает ли наоборот: если чего-то мало, то это хорошо и лучше, чем если бы было много?

В.: Конечно, бывает! Вот если ты упала, как лучше: когда мало, слегка ударишься, или много, сильно?

И.: Конечно, если мало — лучше!

В.: А если тебе что-нибудь невкусное дают, что лучше: много или мало?

И.: Мало, мало! А если совсем не дают — еще лучше!

В.: Ребята, а вы знаете примеры, когда чего-то мало—и это хорошо?

И.: А я, кажется, поняла: если что-то нам нравится, приятно, то, когда его мало, — это плохо, а когда много — хорошо. А если что-то неприятное, плохое, то хорошо, когда его поменьше.

В.: Умница, все правильно. А чтобы и ребята это хорошо по­няли, сейчас я буду называть разные ситуации, а вы должны бу­дете сказать, если этого будет мало, — это хорошо или плохо?

Примеры ситуаций: хвалят, ругают, дают мороз/сенов, дают горькое лекарство, ведут в цирк, ведут в гости, оставляют дома одного и др.

Примечание: желательно обратить внимание детей на то, что могут быть разные реакции на одну и ту же ситуацию.

**4. Подведение итогов.**

[**НОД "Противоположные признаки"**](http://my-nevalyashki.ru/index.php/triz-tekhnologii-v-detskom-sadu/reshenie-izobretatelskikh-zadach/3263-zanyatie-protivopolozhnye-priznaki)



Цели: систематизировать знания детей о сезонных изменениях в природе; активизировать использование антонимов в речи; акти­визировать мышление детей; обучать навыкам групповой рабо­ты в режиме «мозгового штурма».

Оборудование: пакет от подарка.

**1. Противоречия в зиме.**

Игрушка приходит на занятие с пустым большим пакетом от подарка.

И.: Как я люблю зиму! Ведь зимой мой самый любимый праз­дник — Новый год. И елку надо украшать, и Дед Мороз подар­ки дарит! Вот этот пакет я сохранила на память с прошлого праздника и жду — не дождусь нового! А еще можно на сан­ках и лыжах кататься, и в снежки играть, и крепость строить! Зима — мое самое любимое время года, она такая хорошая...

В.: И не только ты любишь зиму. Думаю, нашим ребятам она тоже нравится. За что вы любите зиму?

В.: Согласна с вами, что Новый год и подарки — это хо­рошо. Но ведь зимой можно замерзнуть или поскользнуться на льду, а это плохо.

И.: Значит, выходит, что и в зиме тоже есть и хорошее и плохое?

И.: Это вы уже знаете, а вот вы сможете ответить, чем зима отличается от лета?

В.: А давай, Игрушка, поиграй ты с нашими детьми: ты будешь говорить, что бывает летом, а ребята - что бывает зимой.

И.: Хорошо. Я начинаю. Летом жарко, а зимой — ...

Д.: Холодно.

И.: Летом на деревьях листья, а зимой — ...

Д.: Листьев нет (или: Лежит снег).

Воспитатель подбирает вопросы так, чтобы дети при отве­те могли использовать антонимы:

Летом день длинный, а зимой — ...?

Зимой солнце низко, а летом — ...?

Летом гуляют на улице много, а зимой — ...?

Зимой рябина сладкая, а летом — ...?

Зимой птицам голодно, а летом — ...?

Зимой земля покрыта снегом, а летом — ...? и др.

(Можно предложить детям самостоятельно придумать ана­логичные вопросы.)

**2. Игра на внимание.**

В.: А сейчас давайте поиграем в игру «Зима-лето». (Дети стоят на ковре.) По команде «Зима!» вы должны сесть на кор­точки и хлопать себя — «греться», по команде «Лето!» вы вста­ете и бегаете.

Воспитатель называет не только слова «зима» и «лето», но характерные признаки времен года (снег, гроза, холодно, лужи, на которые дети должны соответственно реагировать.

**3.         Проблемная ситуация.**

И.: Моя бабушка живет далеко на юге и никогда не видела снега. А дедушка живет на Крайнем Севере, там снег никогда не тает. Что бы мне придумать, чтобы бабушка смогла потро­гать снег, а дедушка - траву и деревья (только переезжать ни­куда они не хотят)?..

Обсуждение проводится в режиме «мозгового штурма»: сна­чала высказываются различные варианты (без критики), которые затем анализируются и из них выбираются наиболее удачные.

И.: Спасибо большое! Вы мне очень помогли! Я сейчас же на­пишу письмо и расскажу все, что вы придумали! Представляю, как обрадуются дедушка и бабушка. Это будет для них мой но­вогодний подарок! А вы придумали подарки для своих близких к Новому году? Если еще нет, то я вам тоже обязательно помогу!

**4.         Подведение итогов.**

[**НОД "Подсистемы человека"**](http://my-nevalyashki.ru/index.php/triz-tekhnologii-v-detskom-sadu/reshenie-izobretatelskikh-zadach/3262-zanyatie-podsistemy-cheloveka)

Цели: систематизировать знания о строении человека; раз­вивать внимание, умение сравнивать, обобщать; развивать во­ображение.

Оборудование: бумажные части тела робота.

**1. «Сборка робота».**

Игрушка приходит на занятие и приносит различные части «тела», вырезанные из бумаги: голова, руки, туловище, ноги, шея.

И.: Вот я дома нашла какие-то круги, палочки; даже не знаю, что это такое...

В.: А ты давай разложи это на ковре, чтобы было удобно, и тогда посмотрим.

(Игрушка выкладывает па ковре в произвольном порядке все части.)

В.: Ребята, а вы тоже не знаете, что это такое?

В.: Верно, это части тела. Если их правильно разложить, то может получиться робот.

И.: Давайте я, я умею!

Начинает раскладывать неправильно: ноги к голове, две руки с одной стороны и др. Дети советуют, как сделать правильно.

И.: Вот теперь все как надо. И оказывается, что робот очень похож на человека.

В.: Мне кажется, что настоящий человек отличается от ро­бота. Как вы думаете, ребята?

В.: А можно ли его «превратить» в человека?

Детские ответы по возможности «воплощаются в жизнь»: части тела робота соединяются между собой, дорисовываются черты лица, волосы; рисуется одежда и т. д.

**2.         Игра «Руки, ноги, голова».**

Воспитатель называет различные части тела, нужно до них дотронуться. Кто ошибся — выбывает из игры.

**3.         Обсуждение «Что — для чего?».**

Воспитатель называет различные части тела человека и задает вопросы, зачем они нужны. Желательно вначале рас­смотреть более крупные подсистемы (голова, руки, ноги и др.), затем более мелкие, когда подсистема становится рассмат­риваемой системой (Зачем на голове глаза, нос, рот и др. ? па руках -- пальцы, ладони, локти и др.?).

В конце проводится обсуждение: что, какие части не нужны человеку, являются лишними? По желанию можно проанализиро­вать последствия фантастических допущений: что бы произошло, если бы глаза были на затылке, уши — на коленях, пальцы -вместо носа и т. п.

3 ы в о д: все, что есть у человека, ему необходимо и на­ходится там, где нужно.

**4.         Подведение итогов.**

[**НОД Подсистемы предметов: объект «чайник»**](http://my-nevalyashki.ru/index.php/triz-tekhnologii-v-detskom-sadu/reshenie-izobretatelskikh-zadach/3261-zanyatie-podsistemy-predmetov-ob-ekt-chajnik)

Цели: систематизировать знания о посуде; обучить функ­циональному подходу восприятия подсистем; развивать диа­лектическое мышление; развивать умение прогнозировать.

Оборудование: настоящий и игрушечный чайники.

**1.       Обсуждение «Какой чайник лучше?».**

Игрушка приходит на занятие вся замерзшая, хочет согреть­ся и просит вскипятить чайник. Пока чайник греется, предлага­ется обсудить вопросы: Зачем вообще нужен чайник? Можно ли его заменить другим предметом (кастрюлей, чашкой и др.), почему? Чем это будет неудобно? Что хорошего, что плохого в чайнике? Из чего сделан чайник? Бывают ли стеклянные чайни­ки, почему? Что хорошего и что плохого в стеклянном (бумаж­ном, из ткани, деревянном, пластмассовом) чайнике?

**2.         Игра-эстафета «Наполни чайник».**

Группа делится на несколько команд. Нужно наполнить водой чайник, находящийся на расстоянии. Каждый участник команды ложкой зачерпывает воду из стаканчика и бежит, что­бы перелить ее в чайник.

Побеждает команда, которая первой выполнит задание.

**3.         Анализ подсистем.**

Предлагается проанализировать все подсистемы чайника в пос­ледовательности: название подсистемы; для чего нужна; что в ней хорошего и что плохого; что произойдет, если этой подсистемы не будет; что произойдет, если таких подсистем будет несколько.

Пример обсуждения.

Из каких частей состоит чайник?

Носик, ручка, стенки, дно...

Зачем носик нужен?

Чтобы из него наливать воду.

Что хорошего и что плохого в носике?

Хорошо, что через него вода льется струей, а плохо, что  
за него можно зацепиться и опрокинуть чайник.

А если не будет носика?

Это плохо, потому что вода из дырки будет выливаться, неудобно будет наливать.

А если несколько носиков и сразу в три чашки наливать?

Когда гости пришли - - так удобнее будет, а если один дома, то через другие носики будет вода выливаться, их при­дется закрывать...

— Для чего нужна ручка? и т. д.

**4. Подведение итогов.**

Желательно организовать в виде чаепития (чайник — «ге­рой» занятия— посередине стола).

[**НОД "Подсистемы предметов: объект «машина»"**](http://my-nevalyashki.ru/index.php/triz-tekhnologii-v-detskom-sadu/reshenie-izobretatelskikh-zadach/3260-zanyatie-podsistemy-predmetov-ob-ekt-mashina) (буран, сани,нарты)

Цели: систематизировать представления детей о транспор­те; обучать системному анализу объекта; закрепить знание правил дорожного движения.

Оборудование: машина-грузовик, игрушечный или бумаж­ный светофор, игрушки или рисунки различных машин.

**1.       Анализ подсистем.**

Игрушка приезжает в группу на грузовике («чтоб быстрее добраться»).

Детям предлагается ответить на вопросы:

Зачем нужны машины?

Что хорошего и плохого в машинах?

Из каких частей состоит машина?

Зачем нужна каждая из частей?

Какими частями настоящая машина отличается от игру­шечной?

**2.         Игра «Светофор».**

Воспитатель «превращает» детей в машины и предлагает им «поездить», при этом соответственно реагировать на сигна­лы светофора.

Команды можно подавать голосом, а можно показывать соответствующий цвет светофора.

Возможны «ловушки», когда называется один цвет, а по­казывается другой (дети должны реагировать на изображение).

**3.         Обсуждение «Какие бывают машины по назначению».**

Воспитатель предлагает детям назвать, какие специализи­рованные машины они знают (пожарная, «Скорая помощь», «Молоко», «Хлеб», «Милиция» и др.).

Затем обсуждается, для чего нужны специализированные маши­ны, чем (какими частями) они отличаются от других (и для чего нуж­ны эти отличия, почему все машины не могут быть одинаковыми?).

В процессе обсуждения рекомендуется использовать рисун­ки разных видов машин или соответствующие игрушки.

**4.         Подведение итогов.**

[**НОД "Обобщающее занятие по подсистемам"**](http://my-nevalyashki.ru/index.php/triz-tekhnologii-v-detskom-sadu/reshenie-izobretatelskikh-zadach/3259-zanyatie-obobshchayushchee-zanyatie-po-podsistemam)

Цели: систематизировать восприятие объектов как сово­купности взаимосвязанных частей; познакомить с приемами сочинения загадок; развивать воображение.

Оборудование: разборные игрушки.

**1. Обсуждение «Конструкторы».**

Приходит Игрушка и рассказывает:

- Мне вчера подарили конструктор, такая игра интерес­ная, много частей, и что хочешь, то и собрать можно. А у вас в группе конструкторов нет, неинтересно.

В.: Почему неинтересно? У нас в группе много конструкторов, можно даже сказать, что у нас одни только конструкторы и есть!

И.: Как это так?

В.: Так ведь из частей состоит не только конструктор, а все остальное тоже. Вот, например, стул. Из каких частей он состоит?

И.: Четыре ножки, сиденье и спинка.

В.: Совершенно верно. Стул можно разобрать и получатся эти части, а можно из таких частей собрать новый стул. Вот и получа­ется стул как конструктор: его тоже можно собирать и разбирать...

И.: Ой, точно! А еще что?

Воспитатель называет несколько объектов, затем раздает детям предметы или их изображения и предлагает по цепочке назвать все детали этих «конструкторов».

Примеры объектов: домик, пирамидка, кукольная кроват­ка, игрушечный телефон, фломастер, портфель.

В конце желательно проанализировать, чем эти «конструкторы» отличаются от настоящих.

**2.         Игра «Кто больше?».**

Дети делятся на две команды, воспитатель показывает ка­кой-либо предмет. Дети поочередно называют подсистемы. Выигрывает команда, которая назовет больше подсистем.

Упражнение можно организовать в виде эстафеты или игры с мячом.

3**.         Сочинение загадок.**

В.: Сейчас я загадаю загадку, а вы попробуйте определить, как она «устроена», и отгадать ее. Что это такое: два колеса, руль и педали?

И.: В загадке называются только части. Это велосипед!

В.: А вот еще загадка: четыре ножки и сиденье. Что это?

Д.: Табуретка.

В.: Верно. А можно загадать и по-другому: четыре лучика и квад­ратное солнышко. Это тоже загадка про табурет, но здесь использо­ваны сравнения.

И.: А попробуйте про очки придумать загадку.

В.: Хорошо. Из каких частей состоят очки?

И.: Так получается неинтересно, такую загадку очень лег­ко отгадать!

В.: Не торопись, Игрушка! Мы ведь еще с ребятами не на­звали, на что похожи эти части.

В.: А вот теперь загадка готова: два озера на ножках — что это?

И.: Такая загадка гораздо лучше. Значит, чтобы придумать загадку, надо назвать, из каких частей состоит предмет, и при­думать, на что они похожи!

В.: Умница. Совершенно верно!

Воспитатель предлагает придумать несколько аналогич­ных загадок (детей можно разделить на группы).

**4.         Подведение итогов.**

Игрушка на прощание высказывает мысль, что все окру­жающие предметы состоят из различных частей, что все вокруг является «конструкторами». Воспитатель предлагает де­тям над этим подумать и обсудить на следующем занятии.

[**НОД "Метод «маленьких человечков»"**](http://my-nevalyashki.ru/index.php/triz-tekhnologii-v-detskom-sadu/reshenie-izobretatelskikh-zadach/3258-zanyatie-metod-malenkikh-chelovechkov)

Цели: познакомить с методом «маленьких человечков»; обобщить представления детей о свойствах твердых веществ; развивать воображение, умение инсценировать; развивать по­знавательный интерес, умение анализировать причины.

Оборудование: мяч.

**1.       Обсуждение «Что не делится на части?».**

Воспитатель напоминает вывод Игрушки на предыдущем занятии (все предметы состоят из частей) и предлагает назвать, из каких частей состоит кирпич (бумага, мыло, проволока, ка­мень и др.).

Обычно дети дают ответы типа: «Кирпич состоит из ма­леньких кусочков кирпича», «Мыло из маленьких кусочков мыла» и т. д.

Обобщая ответы детей, воспитатель указывает, что эти «ма­ленькие частицы», из которых состоят вещества, называются «мо­лекулы». Можно сказать, что кирпич состоит из молекул кирпи­ча, вода — из молекул воды, бумага — из молекул бумаги и т. д.

О молекулах вы подробно узнаете, когда будете учиться в школе. А пока вы маленькие, вместо слова «молекулы» мы бу­дем говорить «маленькие человечки». Разные предметы состоят из разных человечков. Дом, стол, машина не очень похожи друг на друга, но они все твердые, значит, и «человечки» там похо­жи. В твердых предметах «человечки» крепко держатся за руки...

**2.         Игра «Назови твердое».**

Проводится игра с мячом. Тот, кто получил мяч, должен назвать различные твердые предметы. Кто ошибся или повто­рил — выходит из игры.

Дети нередко путают понятия «твердое» (в смысле «креп­кое») и «твердое» (в смысле «нежидкое»). Могут быть ситуации типа: «Нет, бумага не твердая, вот фанерка твердая...». При воз­никновении подобных ситуаций воспитатель уточняет задание: твердое — это то, что не жидкое. (Бумага — это не жидкость,

она состоит из «твердых человечков», но они, наверное, не очень сильно держатся за руки, вот почему бумага легко рвется.)

**3.         Инсценировка «маленьких человечков».**

Воспитатель «превращает» детей в «маленьких человеч­ков» и предлагает изобразить проволоку, брусок, спичку (дети становятся в линию, держась за руки).

При этом анализируются свойства этих предметов: поче­му проволоку можно согнуть, а брусок нет; почему спичка не гнется, а ломается.

Как показать резинку, почему она растягивается, что про­исходит, если растянутую резинку отпустить? Продолжать ра­стягивать? (Все ответы моделируются.)

**4.         Подведение итогов.**

[**НОД «Твердые и жидкие человечки»**](http://my-nevalyashki.ru/index.php/triz-tekhnologii-v-detskom-sadu/reshenie-izobretatelskikh-zadach/3257-zanyatie-tverdye-i-zhidkie-chelovechki)

Цели: активизировать мышление детей; закрепить представ­ления детей о свойствах жидких веществ; обучать умению срав­нивать и анализировать свойства объектов.

Оборудование: бумажная коробочка, стакан с водой, кубики.

**1.       Решение проблемной ситуации.**

Приходит Игрушка и рассказывает:

- В воскресенье я была на дне рождения у Снежной Коро­левы. На Севере все кругом такое красивое, сверкает, перели­вается... Особенно мне понравилась посуда — тонкая, прозрач­ная, искристая... Снежная Королева мне даже одну чашечку подарила на память. Я ее положила в коробочку, чтобы не раз­бить и привезла вам. Сейчас покажу...

Игрушка открывает коробочку, но там ничего нет, только мок­рое дно.

— Ой, а где же она делась? Как она могла исчезнуть? В процессе обсуждения выясняется, что чашка у Снежной Королевы была сделана изо льда, а лед растаял.

**2.         Сравнение твердых и жидких веществ.**

Оказывается, лед волшебный, он умеет превращаться.

Лед — это твердое вещество, в нем «человечки» крепко держатся за руки. Когда становится тепло, они перестают держаться за руки, и получается жидкость, вода. А чем жидкие вещества отли­чаются от твердых? Что можно делать с водой, а что — со льдом?

Ответы детей желательно сопровождать соответствующим показом различных свойств твердых и жидких веществ: поста­вить рядом стаканы с водой и с кубиками льда (можно заме­нить обычными кубиками (они тоже твердые, но не тают)).

Можно показать следующие опыты: жидкость растекается, она может впитываться, принимает форму емкости, в которой находится; а твердые вещества сохраняют свою форму в любой емкости; «жидкие человечки» легко перемещаются (если дотро­нуться до воды, палец станет мокрым, а если до кубиков, то па­лец деревянным или пластмассовым не становится); вода занима­ет весь стакан, без «пустот», с кубиками так не получается (а в коробку кубики можно уложить плотно, почему?); если налить воду в тряпичный мешочек, она вытечет, а кубики останутся и др.

**3.         Игра «Замри».**

Дети свободно перемещаются по группе. Когда воспита­тель подает сигнал (бубном или колокольчиком), они превра­щаются в ледяных, т. с. должны замереть — «замерзнуть», по­вторный сигнал — «растаяли» и т. д.

**4.         Моделирование ситуации.**

Воспитатель предлагает детям проинсценировать ситуацию «Сосулька весной»: Что происходит, когда солнце пригревает? Что образуется па земле под сосулькой? Что происходит ночью?

**5.         Подведение итогов.**

Можно предложить ответить на вопрос: «Бывает ли так, чтобы люди по воде ходили?»

[**НОД «Цветные человечки»**](http://my-nevalyashki.ru/index.php/triz-tekhnologii-v-detskom-sadu/reshenie-izobretatelskikh-zadach/3256-zanyatie-16-tsvetnye-chelovechki)

Цели: активизировать мышление детей; развивать вообра­жение, фантазию; обобщить представления о веществах в раз­личных агрегатных состояниях; формировать экологическое мышление.

Оборудование: краски, кисточка, бумага, прозрачный кружок.

**1. Анализ проблемной ситуации.**

Приходит Игрушка грустная на занятие, дети и воспита­тель волнуются: что случилось?

И.: Захотела я сейчас порисовать, чтобы принести вам ри­сунок на занятие, а у меня ничего не получилось... И акварель­ные краски у меня хорошие, и кисточка новая — в чем дело, не понимаю...

В результате дополнительных вопросов выясняется, что при рисовании Игрушка не обмакивала в воду кисточку, а пробо­вала рисовать сухой.

В.: «Человечки краски» твердые, но они спят. Их нужно умыть и разбудить. Когда кисточку макаем в воду, «человечки кисточки» берут за руки «человечков воды» и несут их на бума­гу. А потом «человечки краски» и «человечки кисточки» вместе держатся, и, когда кисточку плотно прижимаешь при рисовании, они остаются на бумаге.

И.: Я все поняла, буду теперь рисовать. (Берет кисточку не тем концом и обмакивает в краску.) Опять ничего не получается!

В.: Почему ты кисточку не тем концом взяла?

И.: А какая разница?

В.: Этот конец острый, деревянный, с него «человечки воды» будут скатываться. А нужный конец кисточки пушистый, там много волосков — легко зацепиться «человечкам краски», и «человечки воды» не разбегутся.

**2. Упражнение «Волшебная дорожка».**

И.: Спасибо, теперь я все поняла и нарисую картину — вол­шебную дорожку... (Игрушка «рисует» дорожку из квадратиков разного цвета.)

Черный

Желтый

Зеленый

Например:

Красный

В.: Какая красивая разноцветная дорожка получилась! А почему ты говоришь, что она волшебная?

И.: Потому что, когда по ней путешествуешь, меняешь Цвет. Смотрите: вот кружок — он вначале белый, потом стал красным, затем желтым и т. д. (Используется прозрачный кру­жок из полиэтилена или целлофана.)

В.: А еще, наверное, этот кружок умеет превращаться в Разные предметы?

И.: Конечно, если он на белой дорожке, то это одуванчик,  он белый и круглый; на красной — это вишенка или помидор; на желтой — ...

В.: Подожди, дай ребятам сказать...

**3.         Игра «Разноцветный светофор».**

Правила игры: воспитатель называет любой цвет. Дети, у которых этот цвет есть в одежде, держатся за него и проходят. У кого такого цвета нет, могут присоединиться к кому-нибудь или пробежать, чтобы их не поймали.

**4.         Упражнение «Волшебная дорожка» (продолжение).**

В.: А можно, чтобы по твоей дорожке путешествовали «ма­ленькие человечки»?

И.: Конечно, можно!

В.: Первыми будут «твердые человечки». Что это будет: белое и твердое?

Д.: Мел, стена, зубы...

Аналогичная игра проводится с другими цветами, совер­шают «путешествие» «жидкие и газообразные человечки».

Когда обсуждается сочетание «Черные газообразные че­ловечки, что это?» (дым), желательно проанализировать, что хорошего и что плохого в дыме; высказывается пожелание, чтобы небо было всегда чистым, голубым.

**5.         Подведение итогов.**

[**НОД "Функции подсистем"**](http://my-nevalyashki.ru/index.php/triz-tekhnologii-v-detskom-sadu/reshenie-izobretatelskikh-zadach/3254-zanyatie-funktsii-podsistem)

Цели: систематизировать представления о назначении дома и его составных частей; развивать умение анализировать, ви­деть взаимосвязи; формировать диалектическое мышление.

Оборудование:  кубики.

**1.       Анализ функций внешних подсистем дома.**

Приходит Игрушка и приносит с собой кубики.

И.: Я смотрела мультфильм «Три поросенка» и решила по­строить себе домик из кубиков. Вот такой. (Строит только стены «без окон, без дверей».)

В.: А если дождь пойдет?

И.: Ой, я же крышу забыла сделать! (Строит.)

В.: Как же ты в дом заходить будешь, тоже через крышу?

И.: Нет, для этого дверь нужна. (Строит.)

В.: Подумай, чего еще в твоем доме не хватает?

После постройки «настоящего» дома воспитатель спрашивает, зачем вообще нужны дома, из каких частей они обычно состо­ят и для чего нужна каждая из них.

**2.         Игра «Строим дом».**

Группа делится на две команды, на полу — кубики. Нужно построить как можно выше дом по принципу «кубик на кубик» за определенное время. Выигрывают строители, у которых дом выше.

**3.         Анализ функций внутренних подсистем дома.**

И.: Я все поняла, теперь в моем доме и крыша, и окна, и двери есть. Приходите в гости, вот мой дом. (На столе рисует квадрат — «пол».)

В.: У тебя же в комнате ничего нет!

И.: А зачем что-то надо? Ведь так гораздо лучше: просторно,

удобно!

Примерные вопросы для обсуждения:

Дом, в котором есть только стены и пол и нет никакой ме­бели, — что в нем хорошего, что плохого?

Где люди будут спать?

Спать на ковре: что хорошего, что плохого?

Где будут готовить еду и есть?

Есть на полу: что хорошего, что плохого?

Зачем нужны шкафы, стулья, лампа, телевизор и др.?

Одна комната: что хорошего, что плохого?

Зачем нужны кухня, коридор, спальня, ванная, туалет; по­чему нельзя, чтобы все находилось в одной комнате?

Что должно быть в кухне (коридоре, ванной комнате и т.д.), чего нет в обычных комнатах и для чего нужны эти предметы?

Воспитатель делает вывод:

— Дом построить нелегко, нужно много знать. Легче дом нарисовать, но тоже нужно постараться, чтобы получился хо­роший, интересный рисунок. Задание домой: нарисовать дом.

**4. Подведение итогов.**

[**НОД "Функции подсистем"**](http://my-nevalyashki.ru/index.php/triz-tekhnologii-v-detskom-sadu/reshenie-izobretatelskikh-zadach/3254-zanyatie-funktsii-podsistem)

Цели: систематизировать представления о назначении дома и его составных частей; развивать умение анализировать, ви­деть взаимосвязи; формировать диалектическое мышление.

Оборудование:  кубики.

**1.       Анализ функций внешних подсистем дома.**

Приходит Игрушка и приносит с собой кубики.

И.: Я смотрела мультфильм «Три поросенка» и решила по­строить себе домик из кубиков. Вот такой. (Строит только стены «без окон, без дверей».)

В.: А если дождь пойдет?

И.: Ой, я же крышу забыла сделать! (Строит.)

В.: Как же ты в дом заходить будешь, тоже через крышу?

И.: Нет, для этого дверь нужна. (Строит.)

В.: Подумай, чего еще в твоем доме не хватает?

После постройки «настоящего» дома воспитатель спрашивает, зачем вообще нужны дома, из каких частей они обычно состо­ят и для чего нужна каждая из них.

**2.         Игра «Строим дом».**

Группа делится на две команды, на полу — кубики. Нужно построить как можно выше дом по принципу «кубик на кубик» за определенное время. Выигрывают строители, у которых дом выше.

**3.         Анализ функций внутренних подсистем дома.**

И.: Я все поняла, теперь в моем доме и крыша, и окна, и двери есть. Приходите в гости, вот мой дом. (На столе рисует квадрат — «пол».)

В.: У тебя же в комнате ничего нет!

И.: А зачем что-то надо? Ведь так гораздо лучше: просторно,

удобно!

Примерные вопросы для обсуждения:

Дом, в котором есть только стены и пол и нет никакой ме­бели, — что в нем хорошего, что плохого?

Где люди будут спать?

Спать на ковре: что хорошего, что плохого?

Где будут готовить еду и есть?

Есть на полу: что хорошего, что плохого?

Зачем нужны шкафы, стулья, лампа, телевизор и др.?

Одна комната: что хорошего, что плохого?

Зачем нужны кухня, коридор, спальня, ванная, туалет; по­чему нельзя, чтобы все находилось в одной комнате?

Что должно быть в кухне (коридоре, ванной комнате и т.д.), чего нет в обычных комнатах и для чего нужны эти предметы?

Воспитатель делает вывод:

— Дом построить нелегко, нужно много знать. Легче дом нарисовать, но тоже нужно постараться, чтобы получился хо­роший, интересный рисунок. Задание домой: нарисовать дом.

**4. Подведение итогов.**

[**НОД "Обобщающее занятие по над- и подсистемам"**](http://my-nevalyashki.ru/index.php/triz-tekhnologii-v-detskom-sadu/reshenie-izobretatelskikh-zadach/3251-zanyatie-obobshchayushchee-zanyatie-po-nad-i-podsistemam)

Цели: закрепить представления о над- и подсистемах объек­тов; закрепить умение пользоваться моделью «системный лифт».

Оборудование: «системный лифт», наборы карточек.

**1.       Упражнение «Назови этаж».**

Приходит Игрушка.

И.: Мне очень понравилось кататься на лифте, давайте се­годня снова будем ездить. Только вначале повторим, на каком этаже что живет.

После этого воспитатель предлагает детям поиграть в игру: называется объект, а дети (хором или «на пальцах») указыва­ют номер этажа.

Примерные объекты  для  игры:

обивка, сиденье, стул;

начинка, коробка, конфета;

хвост, медведь, спина;

колесо, спица, велосипед;

буква, страница, книга.

**2.         Игра «Первый, второй, третий».**

Воспитатель называет номер этажа, и дети должны со­ответственно реагировать: «третий» - «руки вверх», «вто­рой» — «руки в стороны», «первый» - «руки вниз».

**3.         Работа в группах.**

Каждая группа получает набор карточек. Их нужно разло­жить последовательно от надсистемы к подсистеме.

Для проверки дети выходят к наборному полотну, где объясняют свою точку зрения. Например: «Карточку с птицей ставим на второй этаж. Крыло — на первый этаж, потому что часть птицы; а гнездо --на третий этаж, потому что это место, где находится птица».

Желательно, чтобы дети указывали дополнительные надсистемы и подсистемы, которых нет на карточках. Например: «У птицы есть еще другие части: голова, туловище, хвост, лап­ки...» или «Птица еще может находиться в небе, в лесу на вет­ке, сидеть на крыше...».

**4. Подведение итогов.**

[**НОД "Прошлое"**](http://my-nevalyashki.ru/index.php/triz-tekhnologii-v-detskom-sadu/reshenie-izobretatelskikh-zadach/3250-zanyatie-proshloe)

Цели: обобщить представления детей о прошлом различ­ных объектов; развивать умение инсценировать.

Оборудование: мяч.

**1.       Беседа «Что было раньше?».**

Приходит Игрушка и начинает спрашивать у детей, а кем она была раньше, откуда она взялась? (А еще раньше? А еще раньше?).

И.: А про себя вы знаете, какими вы были раньше? Как вы выглядели, как разговаривали, что умели делать? Откуда вы появились?

**2.         Физкультминутка.**

Воспитатель читает стихотворение В. Берестова «Про ля­гушат» и предлагает его инсценировать:

Раньше были мы икрою,

ква-ква!

А теперь мы все герои,

Ать-два!

Головастики мы были,

Ква-ква!

Дружно хвостиками били,

Ать-два!

А теперь мы лягушата,

Ква-ква!

Прыгай с берега, ребята,

Ать-два!

И с хвостом и без хвоста

Жить на свете — красота!

**3.         Игра с мячом «Чем было раньше?..».**

Воспитатель называет различные объекты, а дети должны ответить, чем они были раньше (как появились).

Примеры объектов: дом, платье, книга, птица, машина, яблоко, молоко, рисунок, хлеб, дождь и др.

Рекомендуется по возможности выстраивать как можно более длинные цепочки. Например: хлеб раньше был мукой, мука — зер­ном, зерно — колосом, колос — зернышком и т. д.

Вывод: у любого предмета или существа есть прошлое, т. е. то, что с ним было раньше.

**4.         Подведение итогов.**

**НОД**  [**"Будущее человека"**](http://my-nevalyashki.ru/index.php/triz-tekhnologii-v-detskom-sadu/reshenie-izobretatelskikh-zadach/3249-zanyatie-budushchee-cheloveka)

Цели: систематизировать представления о единицах изме­рения времени; формировать умение прогнозировать; обучать последовательному анализу рассматриваемой ситуации.

**1. Упражнение «Что потом?».**

Приходит Игрушка и рассказывает:

- Я очень люблю мультфильмы, сказки... Особенно мне интересно продолжение, знать, что будет потом. Я даже приду­мала игру, которая так и называется. Давайте поиграем. Вы утром встали — и что потом?

И.: Умылись — и что потом?

Аналогично формулируются вопросы ко всем действиям, совершаемым за весь день до момента «легли спать».

Далее последовательно рассматриваются темы: дни неде­ли (Сегодня вторник, а что потом? а потом?), времена года (Сейчас весна, а что потом?), возрастные изменения (Сейчас вам 4 года, вы ходите в садик, а что потом?).

Можно использовать вопросы, предусматривающие ответы с антонимами (например: Сейчас вы маленькие, а по­том? (большие), Сейчас вы дети, а потом? (взрослые), Сейчас вы низкие, а потом? (высокие) и т. п.).

**2.         Игра «Большие — маленькие».**

Правила игры аналогичны правилам игры «Карлики и ве­ликаны».

**3.         Беседа «Будущее человека».**

Вопросы   для   обсуждения:

Сейчас вы маленькие, а потом за один день вдруг станете взрослыми, так бывает?

А как бывает? Расскажите всю «цепочку» жизни человека (рождается, дошкольник, школьник, взрослый, старый, умирает).

Что происходит с человеком (какой он), чем занимается в каж­дом возрасте? (Дети могут приводить конкретные примеры о сво­их родителях, старших братьях и сестрах, бабушках и дедушках.)

**4.         Подведение итогов.**

Желательно подчеркнуть, что у каждого ребенка впереди еще долгая-долгая жизнь, в которой будет много нового и интересного.

[**НОД "Будущее предметов"**](http://my-nevalyashki.ru/index.php/triz-tekhnologii-v-detskom-sadu/reshenie-izobretatelskikh-zadach/3248-zanyatie-budushchee-predmetov)

Цели: развивать умение прогнозировать; формировать на­вык вариативного мышления; развивать воображение, умение фантазировать.

Оборудование: мяч.

**1.       Упражнение «Что потом?».**

Воспитатель называет различные объекты, а дети отвеча­ют, что с ними будет в дальнейшем.

Важно подчеркнуть, что возможен не один вариант раз­вития, а множество (цветок может съесть корова, из него могут сделать украшение или духи, подарить или поставить в вазу, он может засохнуть и др.). Упражнение желательно проводить в быстром темпе в форме игры с мячом.

Примеры объектов: мука, яйцо, кирпич, бумага, апельсин, картошка, снег, дерево и др.

**2.         Игра «Съедобное - несъедобное».**

Игра проводится с воображаемым мячом. Воспитатель ими­тирует движение, как бросают мяч, и называет разные слова.

Если это съедобное, дети «ловят» (делают такое движение), если несъедобное — не ловят (отталкивающие движения).

Такая игра «понарошку» активизирует внимание детей, по­зволяет одновременно играть всем детям, проходит гораздо организованнее, чем при использовании реального мяча.

**3.         Фантазирование.**

Игрушка предлагает детям придумать про нее сказку.

Вначале произносится первое предложение, а затем дети по цепочке развивают сюжет.

Воспитатель помогает ребятам, задавая вопросы: И что было потом? Кого они потом увидели? Куда они потом пошли? Что они потом стали делать? и т. д.

Желательно, чтобы в конце воспитатель полностью рас­сказал полученную сказку.

**4.         Подведение итогов.**

Вывод: у каждого предмета или существа есть будущее, но оно является неопределенным, поскольку мы точно не зна­ем, что произойдет.

[**ЗАНЯТИЕ "Будущее предметов"**](http://my-nevalyashki.ru/index.php/triz-tekhnologii-v-detskom-sadu/reshenie-izobretatelskikh-zadach/3248-zanyatie-budushchee-predmetov)



Цели: развивать умение прогнозировать; формировать на­вык вариативного мышления; развивать воображение, умение фантазировать.

Оборудование: мяч.

**1.       Упражнение «Что потом?».**

Воспитатель называет различные объекты, а дети отвеча­ют, что с ними будет в дальнейшем.

Важно подчеркнуть, что возможен не один вариант раз­вития, а множество (цветок может съесть корова, из него могут сделать украшение или духи, подарить или поставить в вазу, он может засохнуть и др.). Упражнение желательно проводить в быстром темпе в форме игры с мячом.

Примеры объектов: мука, яйцо, кирпич, бумага, апельсин, картошка, снег, дерево и др.

**2.         Игра «Съедобное - несъедобное».**

Игра проводится с воображаемым мячом. Воспитатель ими­тирует движение, как бросают мяч, и называет разные слова.

Если это съедобное, дети «ловят» (делают такое движение), если несъедобное — не ловят (отталкивающие движения).

Такая игра «понарошку» активизирует внимание детей, по­зволяет одновременно играть всем детям, проходит гораздо организованнее, чем при использовании реального мяча.

**3.         Фантазирование.**

Игрушка предлагает детям придумать про нее сказку.

Вначале произносится первое предложение, а затем дети по цепочке развивают сюжет.

Воспитатель помогает ребятам, задавая вопросы: И что было потом? Кого они потом увидели? Куда они потом пошли? Что они потом стали делать? и т. д.

Желательно, чтобы в конце воспитатель полностью рас­сказал полученную сказку.

**4.         Подведение итогов.**

Вывод: у каждого предмета или существа есть будущее, но оно является неопределенным, поскольку мы точно не зна­ем, что произойдет.

[**НОД "Прием фантазирования «Дробление — объединение»"**](http://my-nevalyashki.ru/index.php/triz-tekhnologii-v-detskom-sadu/reshenie-izobretatelskikh-zadach/3240-zanyatie-priem-fantazirovaniya-droblenie-ob-edinenie)

Цели: развивать аналитико-синтетические умения; позна­комить с приемом фантазирования «дробление — объединение»; развивать воображение.

Оборудование: рисунки мифологических существ.

**1. Беседа о Волшебнике «Дели-Соедини».**

И.: Шел по городу волшебник... Его никто не видел, но все видели, что он делал: стоял велосипед — он его разобрал по

деталям; росло дерево — он с него сбросил все листья, а потом и ветки; приготовили пирог - он его разделил на кусочки... А в другой раз шел и делал все наоборот: кирпичи лежали — он построил дом; бревна плыли — сделал плот; цветы росли -составил букет...

В.: Как вы думаете, как могут звать такого волшебника?

В.: Да, действительно он умеет все разделять и соединять, поэтому его так и зовут Дели-Соедини. Сегодня на занятии мы попробуем выполнить его задания...

**2.         Упражнение на дробление и объединение объектов.**

Воспитатель показывает один какой-либо объект и спра­шивает у детей: «Сколько?»

В.: Вы говорите, что один, а Дели-Соедини утверждает, что много! Расческа одна, но в ней много зубчиков; книга одна, но в ней много страниц... Назовите еще предметы, которые могут быть «один, но много».

В.: А еще этот волшебник — великий изобретатель. Он при­думывает разные предметы, которых раньше не было. Взял и соединил стиральную машину и утюг, что получилось? Нра­вится ли вам это изобретение?

Воспитатель называет несколько «проектов» (чашка и блюдце, веник и тряпка, карандаш и линейка, стол и лампа и др.) и предлагает обсудить, для чего нужен такой предмет, что в нем хорошего, что плохого.

**3.         Игра «Раздели-соедини».**

Воспитатель называет различные части тела и команды «Дели!» или «Соедини!». Например: «Руки — соедини!», «Ноги -раздели!», «Головы — соедини!», «Пальцы — раздели!» и др.

Дети указанные части должны соединить (сблизить, объе­динить, иногда с кем-то в паре) или разъединить (показать изо­лированно, отдельно).

**4.         Фантазирование.**

В.: Дели-Соедини — это Волшебник, поэтому он очень лю­бит сказки... Вначале он сказки делит... Попробуйте узнать, какую сказку он разделил, если известны ее «части»: дед, баб­ка, курочка, яйцо, мышка...

Аналогично разделяются еще несколько сказок.

В.: Эту сказку он начал делить, но не успел до конца. В ней есть собака, кошка, мышка... Кто еще?

(Дети называют остальных персонажей сказки «Репка»; аналогично рассматривается еще несколько сказок.)

В.: Потом волшебнику уже расхотелось делить и он начал соединять... И вот с какими сказочными героями он нам пред­лагает придумать сказку: Змей-Горыныч, Буратино, Русалка, гномики, Винни-Пух...

Вначале сообща выбирается главный герой, его друзья и враги, место действия, «проблема» (что случилось с главным героем), а затем коллективно придумывается сказка.

Желательно, чтобы воспитатель выполнял организующую и направляющую функцию, помогал выбрать наиболее лучший вариант из числа предложенных детьми, а не давал свой, уже го­товый. Рекомендуется воспитателю делать по ходу соответству­ющие записи, чтобы в конце можно было прочитать детям гото­вую сказку (окончательный вариант).

**5.         Практическая работа.**

В.: А еще Дели-Соедини — художник. Это именно он при­думал и нарисовал русалку, дракона, кентавра...

(Воспитатель показывает соответствующие изображе­ния и обсуждает с детьми, как они «сделаны», из каких состо­ят частей.)

В.: Попробуйте и вы нарисовать необычных животных, со­единив части различных других животных...

**6.         Подведение итогов.**

Упражнение «Если бы...»

Предлагается придумать объект с необычными свойствами или функциями: «Если бы деревья стали усатыми...», «Если бы лужи могли петь...», «Если бы дома могли летать...», «Если бы люди пе­рестали спать...» и др. и описать последствия такого допущения.

[**НОД "Метод фокальных объектов (МФО)"**](http://my-nevalyashki.ru/index.php/triz-tekhnologii-v-detskom-sadu/reshenie-izobretatelskikh-zadach/3239-zanyatie-metod-fokalnykh-ob-ektov-mfo)

Цели: познакомить с игрой «Да-нетка»; систематизировать представления о свойствах объектов; развивать умение переносить свойства с одного объекта на другой; развивать фан­тазию.

Оборудование: различные игрушки.

**1.       Игра «Да-нетка».**

На столе в линию выложено семь предметов (или карти­нок), нужно отгадать, какой именно задумал воспитатель. (На вопросы можно отвечать только «да» или «нет».)

Вначале с воспитателем играет Игрушка, чтобы показать детям правила игры. Предметы: щетка, арбуз, иголка, краски, ботинок, гвоздь, флажок.

В.: Я загадала какой-то предмет. Отгадай его, только воп­росы должны быть такие, чтобы на них можно было ответить «да» или «нет». Игра называется «Да-нетка».

И.: Это краски?

В.: Нет.

И.: Это справа или слева от красок?

В.: Я не могу ответить на такой вопрос. Спроси иначе.

И.: Это справа от красок?

В.: Нет.

И.: Значит, это слева. Это арбуз?

В.: Нет.

И.: Это справа от арбуза?

В.: Да.

И.: Значит, это иголка!

В.: Да. Ты смогла отгадать после пяти вопросов. Может быть, ребята смогут быстрее?

И.: Сейчас посмотрим!

Игра проводится 2-3 раза. Ее можно усложнить, можно пред­ложить плоскостную «Да-нетку»: расположить на столе в произ­вольном порядке 9-10 предметов, с четким разграничением: ввер­ху, внизу, справа, слева. Нужно отгадать задуманный объект.

**2.         Упражнение «Назови признаки».**

Воспитатель оставляет на столе 3-4 предмета из далеких друг от друга тематических групп. Например, гвоздь, ботинок, арбуз...

Нужно назвать как можно больше признаков этих предме­тов. Можно организовать соревнование: к какому из предме­тов получится подобрать больше всего признаков (подсчиты­вать по ходу, можно при помощи фишек).

**3.         Физкультминутка «Мальчики — девочки».**

На слово «Мальчики!» руки нужно поставить на пояс, на слово «Девочки!» — взяться за «юбочку».

Кроме слов «мальчики» и «девочки», в игре используются различные имена (в том числе и сказочных героев).

При проведении физкультминутки желательно использовать «ловушки» (имена Саша, Женя; слова жадина, зазнайка, сопя) и отслеживать реакцию детей на них.

**4.         Использование приема МФО.**

В.: Мальчики очень любят играть с машинками, а девочки — с куклами. А давайте попробуем придумать такие машинки и кук­лы, которых еще никто никогда не видел, которых нигде никогда не было. Вначале будем придумывать куклы (потому что мальчи­ки девочкам всегда уступают, не так ли?), а потом машинки.

Воспитатель называет некоторые признаки из п. 2 и пооче­редно присоединяет их к объекту, предлагая детям принять уча­стие в обсуждении: Как такое может быть? Для чего это мо­жет быть полезным? и др.

Желательно присоединять только нетипичные, нехарактер­ные для данного объекта признаки, которые позволяют полу­чить интересные идеи. Например: сладкая кукла, острая кук­ла, кукла с косточками; машинка со шнурками, круглая машинка, машинка с «ушком» и др.

В конце работы желательно проговорить последователь­ность придумывания новой игрушки.

**5.         Практическая работа.**

Рисование самой интересной куклы, самой интересной ма­шинки (по выбору ребенка).

**6.         Подведение итогов.**

Можно проговорить процесс усовершенствования игрушки: выбирается игрушка для преобразования, называется несколь­ко объектов, а их отличительные признаки «примеряются» к ис­ходной игрушке.

Упражнение «Необычное в обычном»

Воспитатель обращает внимание детей на любую обычную ситуацию (с деревьев падают листья, на завтрак принесли кашу, проехала машина, пробежала собака и др.) и предлагает при­думать необычное (волшебное, фантастическое) объяснение данной ситуации. Например: с деревьев падают листья, пото­му что они уходят на работу; от этой каши станешь велика­ном; эта машина может ездить без шофера, она сама думает, куда поехать, и др.)

[**НОД "Прием фантазирования «Увеличение — уменьшение»"**](http://my-nevalyashki.ru/index.php/triz-tekhnologii-v-detskom-sadu/reshenie-izobretatelskikh-zadach/3238-zanyatie-priem-fantazirovaniya-uvelichenie-umenshenie)

Цепи: познакомить с приемом фантазирования «увеличе­ние - уменьшение»; активизировать мышление путем разре­шения проблемных ситуаций; воспитывать умение сопережи­вать; формировать коммуникативные навыки.

Оборудование: мяч.

**1.       Знакомство с волшебником.**

В.: Сегодня к нам пришел еще один волшебник, он тоже не­видимка, но он очень много чего умеет делать. Он умеет все превращать в большое или маленькое. Это он сделал так, что­бы появились гномики и Дюймовочка, чтобы были лилипуты и великаны. Его зовут Великан Крошка, потому что он сам тоже может быть громадным великаном ростом с...

(Воспитатель предлагает детям предположить, какого роста может быть великан, и на все их предположения отве­чает: «Нет, еще больше!», пока не назовут «до космоса».)

Еще он может уменьшаться и становиться таким крошеч­ным, как...

Аналогично воспитатель предлагает назвать детям различ­ные степени уменьшения (можно в форме игры с мячом), конт­рольный ответ — «маленькие человечки» (молекулы).

**2.         Решение проблемных ситуаций.**

И.: Я тоже хочу изменять свой рост, как этот великан!

В.: Для чего тебе это нужно?

И.: Так интереснее, много можно сделать и успеть.

В.: Ребята, а вы бы хотели уметь изменять свой рост, как Ве­ликан Крошка? Когда бы хотели быть большого роста, когда ма­ленького?

В.: А представьте, что Волшебник взял и выполнил ваши желания, — и вы все превратились в великанов, а вот это (вос­питатель показывает на столики) - крыши ваших домов. А как теперь вам попасть домой, где вы будете жить?

В.: Хорошо ли быть великаном, почему?

В.: Тогда Великан Крошка превращает вас в маленьких, крошечных человечков, меньше муравья. Вот вечером за вами в садик придет ваша мама, но ведь вас даже не увидит и не услышит, чтобы забрать домой. Что вы будете делать?

В.: Нравится ли быть крошками?

И.: А на самом деле вы и так и большие и маленькие, и великаны и крошки. Большие вы для кого? А маленькие по срав­нению с чем?

**3.         Физкультминутка «Великаны - Крошки».**

По команде «Великаны!» дети идут на носочках с подня­тыми руками, по команде «Крошки!» — передвигаются на кор­точках, руки на коленях.

Воспитатель дополнительно использует слова, показыва­ющие сравнение (типа «для слона», «для мухи» и др.), и назва­ния сказочных героев (мальчик-с-пальчик, Бармалей и др.).

**4.         Обсуждение сказки-задачи.**

Жил-был мальчик. Было ему 5 лет. Звали его Кузя. Он был веселый, любил бегать, прыгать, рисовать, играть в раз­ные игры, но был у него недостаток: он все время всех дразнил. Одному мальчику он говорил, что у него короткий нос, друго­му - что у него большие уши, девочке -- что у нее толстые Щеки... И поэтому с Кузей никто не хотел водиться.

И вот однажды вечером, когда мальчик ложился спать, он разозлился, что с ним никто не дружит, и решил, что назавтра он будет не просто дразнить ребят, но и нарисует их портреты с короткими носами, длинными зубами, толстыми щеками, боль­шущими ушами... И довольный сам собой, уснул...

Но его мысли подслушал Великан Крошка и превратил его в мальчика, которого никто никогда не видел: уши у него ста­ли даже больше, чем у слона, они были до самой земли и еще немножко больше...

Когда Кузя проснулся, он вначале даже не понял, что с ним -лучилось, что это за такие громадные подушки рядом с ним тежат, но когда подошел к зеркалу, то увидел, что это у него стали такие уши...

Кузя горько заплакал, но слезами горю не поможешь: уши меньше не становились. И надо умываться, завтракать, идти в детский сад...

Обсуждение: как «обращаться» с ушами в этих си­туациях: могут уши как-то помочь или только мешают, как их можно использовать? (Вместо полотенца — салфетки; как быть, если шапка на уши не надевается, а без шапки идти холодно; как идти по улице, если уши «подметают» землю и др.)

Наконец-то Кузя добрался в детский сад, его сразу же ок­ружили ребята: ведь такого они никогда не видели... Кузя приго­товился заплакать, думая, что ребята начнут его дразнить, но никто его не обзывал, всем было его очень жалко. Но тут пришла воспитательница и сказала:

Кузя, какие у тебя замечательные уши! Как тебе повезло!

А что хорошего в таких громадных ушах, одни неприят­ности...

-          Ты ошибаешься. Ребята, давайте поможем Кузе приду­мать, чем такие уши могут быть полезными, что в них может быть хорошего?

Вопрос переадресовывается детям.

В этот день в садике было интересно, как никогда. Кузины уши использовали как гамак и как горку; в бассейне на них плавала вся группа; когда играли в футбол, Кузя отбивал мячи ушами и они летели прямо в ворота; когда стало жарко, Кузя замахал ушами так, что ветром нескольких маленьких ребят подняло на дерево, но потом Кузя подставил уши и они благо­получно спустились...

Вечером Кузя лег спать без одеяла: зачем, ведь можно и ушами укрываться...

-           Хороший был день, и ребята были такие хорошие. Боль­ше никогда никого не буду дразнить, — подумал Кузя, засыпая.

Воспитатель предлагает детям придумать окончание сказки.

**5.         Практическая работа.**

Нарисовать портрет волшебника Великана Крошки (вели­кан должен быть сразу и большим и маленьким).

**6.         Подведение итогов.**

Упражнение «Маленькое в большом»

Воспитатель обращает внимание детей на то, что очень многие «большие» объекты (машина, дом, экскаватор и др.) содержат в себе «маленькие»: «Машина большая, а педали в ней маленькие» или «Дом большой, а кирпичи — маленькие» и т. д. и предлагает детям назвать другие подобные объекты.

[**НОД "Свойства и признаки"**](http://my-nevalyashki.ru/index.php/triz-tekhnologii-v-detskom-sadu/reshenie-izobretatelskikh-zadach/3237-zanyatie-svojstva-i-priznaki)

Цели: развивать пространственное воображение; система­тизировать знания о признаках объектов; обучать навыкам классификации; развивать фантазию, умение переносить при­знаки с одного объекта на другой; развивать внимание.

Оборудование: карточки с рисунками.

**1.       Игра «Прятки».**

Занятие начинается с сообщения воспитателя о том, что Иг­рушка где-то спряталась и ее нужно найти. Просто перебирать различные места будет долго и неинтересно, лучше задавать це­ленаправленные вопросы, ведущие к сужению круга поиска. Мож­но провести аналогию, нарисовав дерево с крупными ветками.

В.: Представьте себе, что на этом дереве нам нужно найти какой-то один листочек. Можно, конечно, перебирать листочки по одному, пока не найдешь нужный. А можно и другим спосо­бом: узнавать по вопросам, где он находится. Этот листочек слева от ствола? Этот листочек выше большой ветки? Этот листочек справа от маленькой ветки? и т. д. (Вопросы воспита­тель сопровождает соответствующими показами на рисунке.)

После этого предлагается найти Игрушку по вопросам, пред­полагающим деление пространства на части. Желательно, что­бы она была спрятана в каком-либо шкафу. Тогда можно задать дополнительные вопросы: На какой полке и с какой стороны она находится?

**2.         Выделение признаков.**

Воспитатель на столе выставляет 6—7 карточек с рисун­ками из разных тематических групп. Затем указывает свой­ство, а дети должны называть признаки данных объектов.

Например, даны карточки: крокодил, ромашка, нож, лодка, облако, мяч. Воспитатель называет свойство «цвет», дети по по­рядку указывают признаки: зеленый, белая с желтым, серый, коричневая, белый, разноцветный; воспитатель называет свойство «размер», дети — большой, маленькая, маленький, большая, боль­шое, маленький; воспитатель называет свойство «вес», дети -тяжелый, легкая, легкий, тяжелая, легкое, легкий и т. д.

Примеры свойств: форма, вещество, запах, «съедобность», гладкость, температура и др.

При этом сразу же нужно показывать, что есть признаки, ко­торые могут изменяться: мяч может быть и большой и маленький; лодка может быть и синяя, и зеленая, и красная; и деревянная, и резиновая и т. д.

**3.         Игра на переключение внимания «Цвет, вес, размер».**

По команде «Цвет!» дети поднимают руки над головой, со­единив их как крышу (похоже на карандаш), по команде «Вес!» -руки в стороны, показывая чаши весов, по команде «Размер!» -кладут одну руку на другую («линейка»).

Воспитатель называет в произвольном порядке различные свойства и признаки (например: цвет, красный, вес, размер, легкий, зеленый, маленький, цвет...), дети должны правильно на них реагировать.

**4.         Изменение признаков.**

Воспитатель предлагает детям разделить все карточки на две группы и объяснить свой вывод.

- Несмотря на то что можно найти множество разнооб­разных признаков деления, главным отличием является то, что среди объектов есть предметы живой и неживой природы.

После этого воспитатель оставляет на столе только «неживые» объекты. Затем по каждому объекту выбирается 1—2 признака, которые нужно изменить и представить последствия такого изме­нения. Например: Что было бы, если бы ножи стали очень-очень острыми или очень-очень большими, как дом? Что было бы, если бы мячи стали очень тяжелыми (или очень легкими) ? и т. д.

При этом воспитатель подчеркивает, что изменились бы и функции данных объектов, они бы уже не смогли выполнять свою роль (очень тяжелый мяч для игры использовать нельзя, а что с ним теперь можно сделать?).

**5.         Практическая работа.**

Нарисовать привычный объект, изменив какие-нибудь при­знаки.

Для рисования всем детям можно предложить один и тот же объект, предварительно обсудив, какими «обычными» признаками обладает объект и какие необычные признаки у него могут быть.

Например, арбуз круглый, полосатый, растет на земле. Можно нарисовать арбуз другой формы и цвета, растущим на дереве или передвигающимся самостоятельно и т. п.

**Упражнение «Аналогия»**

Воспитатель предлагает детям придумывать различные ана­логии: прямые (На что похоже это облако? Этот листок, как... ?), по признакам (Цыпленок желтый, как...? Шарик легкий, как...?), по функциям (Мячик прыгает, как...?Девочка поет, как...?).

<http://my-nevalyashki.ru/index.php/triz-tekhnologii-v-detskom-sadu/reshenie-izobretatelskikh-zadach/3237-zanyatie-svojstva-i-priznaki> Неваляшки, раздел ТРИЗ-технологии в детском саду(подраздел-стрелочка: решение изобретательных задач).