**ТРИЗ 1..ПРОТИВОРЕЧИЯ В ПОГОДЕ**

**Интеграция**  Коммуникация . Социализация. Здоровье. Безопасность

**Цели** активизировать интерес детей к окружающему миру; систематизировать знания детей о явлениях природы

**Оборудование** «черный ящик»; полотенце.

**1. ЗНАКОМСТВО С ПОМОЩНИКОМ ВОСПИТАТЕЛЯ** Воспитатель (в дальнейшем — В.) предлагает отгадать, что лежит в сундучке (черном ящике, под платком и т. д.), а потом достает и представляет детям «помощника воспитателя» — Игрушку (в дальнейшем — И.), которая будет помогать вести занятия. Желательно Игрушку пустить по кругу, чтобы дети могли «поздороваться» и познакомиться с ней.

**2. ДИАЛОГ С ИГРУШКОЙ О ПОГОДЕ** Игрушка приходит на занятие мокрая. Воспитатель ее вытирает и разговаривает с ней:

**В.**: Почему ты такая мокрая?
**И.**: А я очень дождь люблю!
**В.**: Но ведь дождь плохой, ты можешь заболеть!
**И.**: Нет, дождь хороший, можно по лужам бегать, он цветочки поливает, от него все чистое становится!
**В.**: Нет, это солнышко хорошее, а не дождь.
**И.**: Нет, солнышко плохое! Когда жарко — голова болит и пить хочется; все цветы завянут...
**В.**: А нашим ребятам солнышко, наоборот, нравится. Когда солнечно, у людей хорошее настроение, хочется радоваться и играть… Давай мы сейчас тоже поиграем с ребятами, а потом продолжим разговор.

**3. ПОДВИЖНАЯ ИГРА «СОЛНЫШКО И ДОЖДЬ»**

**Правила игры** Когда воспитатель говорит «солнце», дети играют, бегают; когда «дождь» — приседают, «прячутся под зонтиками». Воспитатель может вносить усложнения, добавлять слова «теплый летний дождик» (тоже можно бегать и играть) или «сильная-сильная жара» (нужно прятаться под зонтиками, чтобы не обгореть).

**4. ОБСУЖДЕНИЕ С ДЕТЬМИ ПРОТИВОРЕЧИЙ В ПОГОДЕ**

**В.**: Ребята, как по-вашему, дождь — хороший или плохой?
**В.**: Что хорошего в дожде?
(Ответы детей: все растет, свежий воздух после дождя…)
**В.**: А что плохого в дожде?
**В.**: Значит, получается, что в дожде есть и хорошее и плохое. Мы говорим, что дождь — это хорошо тогда, когда …, и дождь для нас это плохо, когда …
**И.**: А солнце какое, хорошее или плохое?
**В.**: Смотря когда, смотря для кого и для чего. Ребята, что хорошего в солнце?
(Ответы детей: оно ласковое, теплое, от него светло…)
**В.**: А что плохого может быть в солнце?
**В.**: Выходит, в солнце тоже есть что-то хорошее и что-то плохое.

**5. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ** — Что понравилось сегодня на занятии? Что не понравилось? Что узнали нового? Что было самым интересным? Воспитатель обращает внимание на типичную ошибку детей: смешивать содержание занятие (понравилось солнце и не понравился дождь) и форму, организационные моменты (понравились знакомство с Игрушкой, подвижная игра...).

Гин Светлана . занятия по ТРИЗ в детском саду

**ТРИЗ 2.** **ПРОТИВОРЕЧИЯ В ПРЕДМЕТАХ**



**Интеграция**  Коммуникация . Социализация. Здоровье. Безопасность Физическая культура.

**Цели** систематизировать навык классификации предметов по внешним признакам; систематизировать знания о свойствах предметов.

**Оборудование** мешок; игрушки небольшого размера; две коробки; мячик; дудочка (свисток).

**1. КЛАССИФИКАЦИЯ ИГРУШЕК ПО РАЗЛИЧНЫМ ПРИЗНАКАМ**

Игрушка приходит на занятие с большим мешком. Она очень любит играть и принесла с собой разные игрушки (7-8 штук). Все предметы 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 все красные, а сюда — все зеленые… Нет, в одну коробку все деревянные, а в другую — все мягкие… и т. д.

Затем Игрушка начинает «ошибаться», проводя неправильные классификации: «В эту коробку положу все зеленые, а в эту все деревянные; нет лучше сюда — мягкие, а сюда — большие игрушки…»

**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 это деревянный грузовик зеленого цвета?
**И.**: Я уже устала…
**В.**: Ну тогда иди отдохни, а потом продолжишь, хорошо?

**2. ПОДВИЖНАЯ ИГРА «РАЗБЕЖАЛИСЬ!»**

**Правила игры**

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 др.

Желательно называть признаки, которые четко позволяют детям разделиться на две группы. Например, у кого одежда с карманами — без карманов; длинные рукава — короткие; в сандаликах — не в сандаликах; кто летал на самолете — кто не летал, кого в детский сад привел папа — кого не папа и др.
Не рекомендуются называть ситуации, требующие сравнений (высокие — направо, низкие — налево), предполагающие вариативность ответа («Кто любит конфеты, кто нет» — а если шоколадные любит, а леденцы нет?), делящие детей на число групп больше двух («Любит собак — любит кошек» — а если любит других животных?).

Игрушка тоже принимает участи 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).

Гин Светлана . занятия по ТРИЗ в детском саду

**ТРИЗ 3. ПРОТИВОРЕЧИЯ В ПРЕДМЕТАХ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)**



**Интеграция**  Коммуникация . Социализация. Здоровье. Безопасность

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

**Оборудование** мяч; конфета; нож; будильник.

**1. БЕСЕДА О ПРОФЕССИЯХ**

Игрушка приходит 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 или по цепочке), 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, и 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 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** Входит в магазин **Бармалей.** **Б.**: 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!
**З.**: Хорошо, покупаю. В процессе игры «продаются» конфеты, ножик, будильник, причем воспитатель обеспечивает организационную сторону игры, а аргументы «за» и «против» покупки высказывают дети.
**4. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ** В конце занятия звенит будильник, и Игрушка вспоминает, что ей пора уходить.

Гин Светлана . занятия по ТРИЗ в детском саду

**ТРИЗ 4. ПРОТИВОРЕЧИЯ В СИТУАЦИЯХ**



**Интеграция**  Коммуникация . Социализация. Здоровье. Безопасность

**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 — аналогично игре «Кошки-мышки».

Отличие в том, что вместо 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 гораздо 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**

Гин Светлана . занятия по ТРИЗ в детском саду

**ТРИЗ 5. ПРОТИВОРЕЧИЯ В РАЗМЕРАХ**



**Интеграция**  Коммуникация . Социализация. Здоровье. Безопасность

**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:

**И.**: 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, получается, что одно и тоже 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 вы сами какие: большие или маленькие?

**2. ИГРА «БОЛЬШИЕ — МАЛЕНЬКИЕ»**

**Правила игры**

Дети идут по кругу. На команду «Большие!» поднимают руки вверх и идут на носочках, на команду «Маленькие!» — приседают и идут на корточках.
Воспитатель называет команды в произвольном порядке и темпе. Можно указывать сравнение 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), нужно их расставить по росту, начиная с самого маленького.
После этого — обсуждение каждой карточки.

**Например**

Кошка — большая или маленькая? Для кого большая? Для кого маленькая?.

При ответах дети могут использовать содержание рядом стоящих карточек. При анализе ситуаций «Для кого мышка большая?», «Для кого слон маленький?», дети используют знания из личного опыта.

**4. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ**

Гин Светлана Ззанятия по ТРИЗ в детском саду

**ТРИЗ 6. ПРОТИВОРЕЧИЯ В КОЛИЧЕСТВЕ**



**Интеграция**  Коммуникация . Социализация. Здоровье. Безопасность

**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, смотря в сравнении с чем: по сравнению с количеством детей в одних ситуациях (указываются) детей в группе много, по сравнению с другими ситуациями (указывается) — 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»**

**Правила игры**

Дети сидят на ковре. Воспитатель называет различные ситуации, дети должны соответственно реагировать. Если много — руки развести широко в стороны, мало — ладони сблизить, достаточно — рука на руку.
Желательно вначале 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: что чего-то мало, и это хорошо, лучше, чем если бы было много? 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 мороженое, 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**

Гин Светлана Ззанятия по ТРИЗ в детском саду

**ТРИЗ 7. ПРОТИВОПОЛОЖНЫЕ ПРИЗНАКИ**



**Интеграция**  Коммуникация . Социализация

**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 и на санках и на 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, ты с нашими детьми сейчас поиграешь: 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).

**Примечание**

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

**Примеры вопросов**

* 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.) Когда я говорю зима — вы должны сесть на корточки и хлопать себя — «греться». Когда лето — вы встаете и бегаете.

Воспитатель называет не только слова «зима» и «лето», но и характерные признаки времен года (снег, гроза, холодно, лужи и др.), 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 выбираются наиболее удачные.

**И.**: Спасибо большое! Вы мне очень помогли! А 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**

Гин Светлана Ззанятия по ТРИЗ в детском саду

**ТРИЗ 8. ОБОБЩАЮЩЕЕ ЗАНЯТИЕ ПО ПРОТИВОРЕЧИЯМ**



**Интеграция**  Коммуникация . Социализация

**Цели** систематизировать представления детей о противоречиях; оценить умение воспринимать объекты как совокупности противоположностей.

Занятие проводится по индивидуальным планам воспитателей.

Желательно рассмотреть основные темы: противоречия в предмете, противоречия в ситуации, противоречия в размере и количестве.

Рекомендуется рассматривать объекты, которые не обсуждались на предыдущих занятиях.

Гин Светлана Ззанятия по ТРИЗ в детском саду

**ТРИЗ 9. ПОДСИСТЕМЫ ЧЕЛОВЕКА**



**Интеграция**  Коммуникация . Социализация. Здоровье.

**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 с различными частями тела, вырезанными 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, чтоб было удобно, и тогда посмотрим. Игрушка выкладывает на ковре в произвольном порядке все части.

**В.**: Ребята, а вы тоже не знаете, что это такое?
**В.**: Правильно, 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 этого 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»**

**Правила игры**

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 т. д.), потом более мелкого, когда подсистема становится рассматриваемой системой (зачем на голове глаза, нос, рот и др.; на 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 произошло, если бы глаза были на затылке, уши на коленях, пальцы вместо носа и т. п.

**Вывод:** все, что есть у человека, ему необходимо и находится там, где нужно.

**4. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ**

|  |  |
| --- | --- |
|  |   |

Гин Светлана Ззанятия по ТРИЗ в детском саду

**ТРИЗ 10. ПОДСИСТЕМЫ ПРЕДМЕТОВ: ОБЪЕКТ «ЧАЙНИК»**



**Интеграция**  Коммуникация . Социализация. Безопасность.

**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 воду из него наливать.
— Что хорошего и что плохого в носике?
— Хорошо, что через него вода льется точно струей, а плохо, что за него можно зацепиться и чайник опрокинуть.
— А если не будет носика?
— Это плохо, потому что вода из дырки будет сразу выливаться, неудобно будет наливать.
— А если несколько носиков и сразу 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).

Гин Светлана Ззанятия по ТРИЗ в детском саду

# ТРИЗ 11. ПОДСИСТЕМЫ ПРЕДМЕТОВ: ОБЪЕКТ «МАШИНА»



**Интеграция**  Коммуникация . Социализация. Безопасность.

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

Обсуждение:

— 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**

Гин Светлана Ззанятия по ТРИЗ в детском саду

**ТРИЗ 12. ОБОБЩАЮЩЕЕ ЗАНЯТИЕ ПО ПОДСИСТЕМАМ**



**Интеграция**  Коммуникация . Социализация. Безопасность.

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

**Оборудование** разборные игрушки.

**1. ОБСУЖДЕНИЕ «КОНСТРУКТОРЫ»** Приходит игрушка, 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 только одни 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 аналогично 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: 4 ножки и сиденье. Что это? **Д.:** Табуретка. **В.:** Верно. А можно загадать и по-другому: 4 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? **Д.:** …

**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. **Д.:** …

**В.:** А вот теперь загадка готова: что это: два озера на ножк **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 (можно разделить детей на группы).

**4. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ**

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

Гин Светлана Ззанятия по ТРИЗ в детском саду

**ТРИЗ 13. МЕТОД МАЛЕНЬКИХ ЧЕЛОВЕЧКОВ**



**Интеграция**  Коммуникация . Социализация. Безопасность.

**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.

— Про молекулы вы подробно станете изучать, когда будете учиться в школе. А пока вы еще маленькие, то вместо слова «молекулы» мы будем говорить «маленькие человечки». Разные предметы состоят из разных человечков. Дом, стол, машина не очень похожи, но они все твердые, значит, и человечки там похожи. В твердых предметах человечки крепко держатся за руки…

**2. ИГРА «НАЗОВИ ТВЕРДОЕ»**

Воспитатель по очереди бросает детям мяч, дети должны называть различные твердые предметы. Кто ошибся или повторил  —выходит из игры.

Нередко дети путают понятия «твердое» (в смысле крепкое) и «твердое» как агрегатное состояние вещества (в отличие от жидкого и газообразного). 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 держаться за руки, вот почему бумага легко рвется.»)

**3. ИНСЦЕНИРОВАНИЕ МАЛЕНЬКИМИ ЧЕЛОВЕЧКАМИ**

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**

Гин Светлана Ззанятия по ТРИЗ в детском саду

**ТРИЗ 14. ТВЕРДЫЕ И ЖИДКИЕ ЧЕЛОВЕЧКИ**



**Интеграция**  Коммуникация . Социализация

**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 дно — мокрое.
— 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**

**В.:** Оказывается лед — волшебный, он умеет превращаться. Лед — это твердое вещество, в нем человечки крепко держатся за руки. Когда становится тепло, человечки перестают держаться за руки — и получается жидкость, вода. А чем жидкие вещества отличаются от твердых? Что можно делать с водой, а что — со льдом?

Желательно ответы детей сопровождать соответствующим показом различных свойств твердых и жидких веществ: поставить рядом стакан с водой и стакан 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, должны замереть — «замерзнуть». Повторный сигнал — «растаяли» и т.д.

**4. МОДЕЛИРОВАНИЕ СИТУАЦИИ**

Воспитатель вызывает группу детей и предлагает проинсценировать ситуацию «Сосулька весной»: Что происходит, когда солнце пригревает? что образуется под сосулькой? что происходит ночью?

**5. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ**

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

Гин Светлана Ззанятия по ТРИЗ в детском саду