**Кейс 14.** Михаил А. ученик 5 класса престижного математического лицея, в который он поступил только в этом учебном году. Учителя школы, в которой ранее обучался Михаил, отмечают у него высокий уровень развития математических способностей, Михаил был лучшим учеником в классе, учился только на «отлично». Проблемы начались у Михаила после нескольких подряд неудач на олимпиадах по математике. Он не смог решить все задания, некоторые задачи просто ставили его в тупик. Он объяснял учителям и родителям: «Мы такие задачи раньше не решали. Этот способ решения задачи мне был не известен. Я не успел всё решить, мне не хватило времени». Неудачи сильно отразились на самооценке Михаила, и он оказался (пришёл самостоятельно) в кабинете школьного психолога.

**1. Дайте психологическую характеристику явления описанного в примере. Предположите причины трудностей Михаила.** *Математика - это такое особое волшебство,*

*которое позволяет обсчитать весь мир.*

*И значит, найти что-то фундаментально*

*общее во всем мире.*

Данный кейс можно отнести к креативным психическим образованиям.

Можно предположить, что Михаила постигли неудачи в связи со сменой школы. Дети при смене привычной социальной среды и места учебы ощущают себя особенно уязвимыми. Причем более трудно приходится тем детям, которые перешли из обычной школы в более престижную. В этом случае можно наблюдать кризис креативности, одной из причин развития которой становление целенаправленного характера развития способностей, что может способствовать невротизации личности, и второе – страх несоответствия ожиданиям окружающих, поскольку Михаил теперь находиться среди равных ему по уму и, вероятно, не выделяется как это было в прежней школе.

Совпадение оценки и самооценки важно для эмоционального благополучия школьника в этот переломный (кризисный) период, связанный с постепенным обретением чувства взрослости - главного личностного новообразования младшего подростка и появлением заметной озабоченности тем, как их воспринимают окружающие.

Креативность уходит своими корнями в базовые когнитивные стилевые характеристики личности - независимость, дивергентность и в индивидуальный познавательный опыт ребенка. Если ребенку предоставить возможность накапливать индивидуальный познавательный опыт, а также быть субъектом собственной деятельности, у него есть все шансы этот тип кризиса преодолеть.

Дж. Гилфорд рассматривал креативность как процесс, основанный на дивергентном мышлении.

*Дивергентное мышление* (лат. divergere – расходиться) - форма мышления, которая основана на стратегии генерирования множества решений одной единственной задачи.

Дивергентное мышление - творческое мышление, результатом которого является получение принципиально новой информации, или отыскание ранее неизвестных решений проблемы.

*Одаренность* – результат сложного взаимодействия природных задатков и факторов социальной среды, опосредованных деятельностью.

Н. С. Лейтес считал, что основой детской одарённости является повышенная склонность к труду. Успехи детей – это результат потребности в деятельности, которая сказывается уже в дошкольные годы.

Но особый класс психологических проблем создает явление затухания одаренности, когда ребенок из вундеркинда превращается в обычного. Причинами этого могут стать переживания различных кризисов:

* Кризиса креативности – человек прекращает создавать творческие продукты.
* Кризиса интеллектуальности – снижение интеллектуальной продуктивности, связанным с односторонним развитием личности.
* Кризиса мотивации достижения – потеря интереса к деятельности. У одаренных детей рано развивается рефлексия. Уже к школьному возрасту они способны сравнивать себя с другими, осознавать свою непохожесть на них, при чем часто не в свою пользу. Стремление стать «как все» может стать причиной отказа от любимых занятий.
* Кризиса молчания – проявляется в подростковом возрасте. Многие психологи считают его неизбежным: на фоне становление личностной идентичности проявления одаренности могут попасть на период от нескольких дней до нескольких лет, а могут и на всю жизнь.

Причины затухания одаренности: незрелость мотивационной и эмоционально волевой сфер, заниженная самооценка, неадекватное отношение со стороны сверстников и взрослых. При разработке программ для одаренных детей необходимо особое внимание уделять гармоничному развитию ребенка, поощрять включение ребенка в разнообразные социальные связи и отношения. Важно предусмотреть работу по созданию условий для формирования адекватной Я-концепции (она способствует внутренней согласованности личности), а также по согласованию усилий педагогов с воспитательными воздействиями семьи.

*Я-концепция личности* – динамическая система представлений человека о самом себе, выражающихся в осознании своих физических, интеллектуальных и эмоциональных свойств и качеств; это самосознание, которое формируется в процессе социализации и воспитания, совокупность установок на «себя».

Согласно Роджерсу, в процессе формирования положительной Я-концепции очень важно оказывать постоянную психологическую поддержку, учитывать способности ребенка, развивать волю, ставить реальные цели, дисциплинировать. Роджерсом были сформулированы три основных условия эффективного формирования положительной Я-концепции: эмпатия, искренность, безусловное позитивное отношение.

**2. Сформулируйте цель и основные задачи психологической работы с Михаилом**

Цель – помочь адаптироваться в образовательной среде и преодолении кризиса одаренности

Задачи:

* провести диагностику с целью прояснения актуального состояния и причин возникновения трудностей
* проведение беседы на тему его состояния и возможные способы преодоления кризиса
* нормализация эмоционального состояния
* поддержка позитивной Я-концепции
* помочь в развитии творческого мышления

**3. Предложите методы психологической диагностики способностей, соответствующие поставленной цели, обозначьте их возможности и ограничения.**

* Экспресс-тест эмоционального состояния (с человечками на дереве) (британский психолог Пип Уилсон) – определение настоящего и желаемого эмоционального состояния
* Тест креативности (Э. Торренс) – диагностика творческого потенциала личности
* Тест Векслера (Д. Векслер) - измерение уровня интеллектуального развития
* Тест Структуры интеллекта (Р. Амтхауэр) – измерение уровня интеллектуального развития
* Тест «Несуществующее животное» (М.3. Друкаревич) - определение степени тревожности испытуемого, его самооценки

**4. Предложите методические приемы психологической помощи, соответствующие сформулированным цели и задачам работы. Какие рекомендации может дать психолог учителю математики для развития способностей Михаила? Составьте примерный план развивающих занятий для учащихся 5 классов математического лицея (приведите примеры заданий на развитие разных видов способностей).**

* Игровой тренинг для помощи в адаптации к новым условия обучения в средней школе (для стабилизации эмоц. состояния и сплочения в группе, развития коммуникативных навыков).
* Преподавателю можно предложить курс «Развитие познавательных способностей» (РПС) для 5-7 классов направлен на развитие у школьников интеллектуально-творческого потенциала личности через систему коррекционно-развивающих занятий. (Например, Методическое пособие Мищенкова Л.В.)

**Примеры заданий на развитие разных видов способностей**

* Для развития *дивергентного мышления* можно использовать следующие упражнения:

1. **Теория решения изобретательных задач (ТРИЗ).** К примеру, решите задачу «Лампочка». Вообразите, что у вас перегорела лампочка. Чем вы её замените, чтобы в комнате стало светло? Придумайте около 10 реально подходящих для этой цели вариантов, и вы увидите, что из любой ситуации есть множество решений. Время на выполнение – 5 мин.
2. **Рисование двумя руками.** Возьмите две ручки (лучше, если одна из них будет карандашом) в разные руки. Попробуйте, не торопясь, рисовать одной рукой треугольник, а другой – круг. Первые минуты три у вас будут получаться кругольники или треукруги, но потом руки найдут нужный ритм и смогут обособиться. Если в этот момент заболит голова – бросайте это дело и возвращайтесь к нему спустя час-другой или день. Когда освоите рисование двумя руками, попробуйте писать слова. Они должны быть разными, но состоять из одного и того же количества букв.

* Для развития *конвергентного мышления*:

1. **Цепочка**. Время проведения: 5 мин. Составьте цепочки слов, позволяющие (путем изменения каждый раз всего одной буквы) перейти от начального слова к заданному конечному.

К примеру, как из слова пять сделать семь: пять - путь - суть - сеть - семь.

Или щит переделать в меч: щит - кит - кот - пот - мол - мел - меч.

А теперь сами постарайтесь построить такие ряды слов: рак - кит, мост - река, гриб - гном, паук - муха, волк - тигр. Помните, чем короче цепочка слов, тем она интересней. Можно это превратить в игру, где участников два и более.

1. **Алфавит**. Время проведения: 5 мин. Составьте слова из всех букв алфавита, чтобы ни одна буква не повторилась. К примеру: съезд, жмых, цапля, вой, юфть, шик, щен, эрг, чуб или эндшпиль, тюфяк, борщ, цех, гуж, сыч, ай.

* Для развития **логики**:

1. **Поиск аналогий**. Время проведения: 10 мин. Называется какой-либо предмет или явление, например «вертолет». Необходимо выписать как можно больше его аналогов, т.е. других предметов, сходных с ним по различным существенным признакам. Следует также систематизировать эти аналоги по группам в зависимости от того, с учетом какого свойства заданного предмета они подбирались.

К примеру, могут быть названы «птица», «бабочка» (летают и садятся), «автобус», «поезд» (транспортные средства), «штопор» и «вертолет» (важные детали вращаются).

Задание направлено на выделение свойств, умение классифицировать по признакам.

1. **Лишние слова**. Время проведения: 3 мин. Найдите лишнее слово, не подходящее по смыслу к четырем другим из пяти названных. Возьмем слова:
2. а) занавес; б) щит; в) невод; г) фильтр; д) стена.
3. а) матрос; б) плотник; в) шофер; г) велосипедист; д) парикмахер.
4. а) кларнет; 6) контрабас; в) гитара; г) скрипка; д) арфа.
5. а) отражение; 6) эхо; в) деятельность; г) отзвук; д) подражание.
6. а) ученье; б) планирование; в) тренировка; г) отчет; д) рекламирование.

* Для развития **гибкости мышления**:

1) **Изменение привычных временных связей**

1. Прием отчленения одного явления от другого в привычном для человека временном ряду (например, представить гром без молнии и т.д. и описать, что это значит — «выстрел»).

2. Прием замены привычного временного порядка на прямо противоположный (обратный, например, гром — молния).

3. Прием редкого сокращения интервалов времени между некоторыми событиями (например, сократить период от рождения до смерти до одного дня и сочинить сюжет этого дня, описать диалог Аристотеля и Ньютона, человека настоящего и человека будущего).

4. Прием перемещения вдоль всей временной оси существования некоторого предмета (например, телевизор — его роль в настоящем, изменение в будущем, прототипы в прошлом).

2) **Изменение привычных пространственных связей**

1. Прием замены привычных пространственных связей на необычные (например, автомобиль — на / под — дорога).

2. Прием совмещения различных объектов, обычно разъединенных в пространстве (травинка — авторучка, ягода — картина и пр.).

3. Прием разъединения обычно связанных в пространстве фактов (рыба без воды, магазин без денег).

* Для развития **пространственного мышления**:

1. **Антивремя**. Время проведения: 10 мин. Каждому из участников предлагается тема для небольшого рассказа.

К примеру: «Театр», «Магазин», «Путешествие за город». Получивший тему должен раскрыть ее, описывая все относящиеся к ней события «задом наперед» — как если бы в обратную сторону прокручивалась кинолента.

* Для развития **восприятия**:

1. **Дешифровщик**. Время проведения: 5 мин

Расшифруйте загадочный текст: "Лдак в тас хачша то выи, силе тиди ан гю. Пако ан 1 терм".

* Для развития **внимания**:

1. **Упражнение «Наблюдательность»**. Время проведения: 10 мин. Упражнение на развитие зрительного внимания. В этой игре выявляются связи внимания и зрительной памяти.

Предлагается по памяти подробно описать двор, путь из одного кабинета в другой - то, что они видели сотни раз. Такие описания делаются устно, а одногруппники дополняют пропущенные детали.

* Для развития **воображения**:

1. **Маяковский**. Время проведения: 5 мин. Поэт В. Маяковский, как никто другой, любил неологизмы, которые он сам обожал создавать: "Я планов наших люблю громадье. Пойдем, поэт, взорим, вспоем. Партия - рука миллионопалая. Но странная из солнца ясь струилась. Темно свинцовоночие. Стоугольный "гигант".

Нетрудно видеть, что выделенные слова произошли от всем известных слов: громада - громадье, заря - взорим, миллион пальцев - миллионнопалая, ясно - ясь, свинцовая ночь - свинцовоночие.

Возьмите корни от уже известных слов, придумайте с десяток новых слов по одному образцу и составьте с ними предложения.

* Для развития **памяти**:

1. **Запомни пару**. Время проведения: 10 мин. Зачитываются слова. Испытуемые должны постараться запомнить их попарно. Затем читаются только первые слова каждой пары, а испытуемые записывают второе.

МАТЕРИАЛ:

1. курица - яйцо, ножницы - резать, лошадь - сено, книга - учить, бабочка - муха, щетка - зубы, барабан - пионер, снег - зима, петух - кричать, чернила - тетрадь, корова - молоко, паровоз - ехать, груша - компот, лампа - вечер.

2. жук - кресло, перо - вода, очки - ошибка, колокольчик - память, голубь - отец, лейка - трамвай, гребенка - ветер, сапоги - котел, замок - мать, спичка - овца, терка - море, салазки - завод, рыба - пожар, топор - кисель.