

**КОММЕНТАРИИ**

к открытому банку заданий  
для формирования функциональной грамотности

**КРЕАТИВНОЕ МЫШЛЕНИЕ**

**5 класс**

**ЧАСТЬ 3**

### Общая характеристика системы заданий

Во всех предлагаемых ниже заданиях креативное мышление понимается как способность продуктивно участвовать в выдвижении, оценке и совершенствовании идей, направленных на получение оригинальных и эффективных решений, генерацию нового знания или создание продуктов проявления творчества и воображения. Сформированность креативного мышления определяется на основе оценки владения учащимися исследуемыми *компетентностями* (выдвижения, оценки и доработки идей) в четырёх *тематических областях*: а) письменное самовыражение, б) визуальное самовыражение, в) решение социальных проблем и г) решение естественнонаучных проблем.

Задания для оценки носят комплексный характер и состоят из нескольких частей. В первой части комплексного задания (так называемой мотивационной или стимульной) даётся общее описание проблемной ситуации, для разрешения которой далее предлагается система трёх-пяти заданий, каждое из которых направлено на оценку одного из компонентов компетентностной модели. Система заданий подбирается так, чтобы ими охватывались все оцениваемые компетентности.

В заданиях, предметом оценки в которых является *выдвижение разнообразных идей*, обычно просят придумать несколько идей, которые оцениваются вместе как один ответ. Разными считаются идеи, отличающиеся между собой по смыслу или по способу исполнения.

В заданиях на *выдвижение креативных идей* оценивается способность выдвигать оригинальные идеи или нестандартно подходить к ситуации. При ответе на данные задания достаточно выдвинуть одну идею.

В заданиях на *оценку и совершенствование идей* оценивается способность вносить нестандартные изменения и улучшения в существующие идеи. Аспекты и позиции, в соответствии с которыми надо провести доработку идеи, или задаются в самом задании, или вытекают из

сопутствующего (или предшествующего) анализа сильных и слабых сторон различных идей, их достоинств и недостатков.

Критериями оценки правильности выполнения заданий служат:

а) соответствие ответа теме задания и инструкциям по оформлению ответа (во всех типах заданий),

б) способность к дивергентному мышлению, разнообразие выдвигаемых идей по смыслу или способу исполнения (в заданиях на выдвижение разнообразных идей),

в) способность к нестандартному мышлению, оригинальность (в заданиях на выдвижение креативных идей и на совершенствование идей).

Отметим, что критерий «оригинальность» оценивается на основе частотности ответов в данной выборке.

*Контекстные ситуации* подбираются так, чтобы они привлекали внимание учащихся соответствующего возраста, не выпадали из спектра их жизненных или познавательных интересов, соотносились с изучаемым в школе учебным материалом. Как правило, это сфера личных и повседневных бытовых интересов, сфера учения, межличностные взаимодействия, социальное проектирование, естественнонаучные исследования, техническое творчество и другие.

С учётом специфики оценки креативного мышления в измерительных материалах преимущественно используются задания с открытыми ответами, требующие экспертной проверки.

Учитывая, что оценка ответа по его соответствию теме и инструкциям задания по оформлению ответа ведётся во всех типах заданий, важным этапом работы над заданиями по креативному мышлению является развитие читательской грамотности. Обучение умению читать, анализировать и понимать ситуацию можно вести на любом предмете. Начальным этапом работы над текстом является поиск ответов, способствующих пониманию как смысла самого текста, так и смысла работы над предлагаемой ситуацией.

Затем полезно передать инициативу самим учащимся. Например, предложить им работая в парах или малых группах, составить и записать по два-три вопроса, ответы на которые помогут понять, на что будут нацелены задания в этой ситуации. При обсуждении в группах полезно выделить три аспекта

- (1) обсудить ответы на составленные вопросы и оценить, какие типы вопросов помогают прояснить смысл задание, а какие – нет;
- (2) обсудить составленные вопросы, с тем, чтобы определить
  - a. *Какой вопрос помог понять, зачем в задании даётся та или иная информация?*
  - b. *Какой вопрос оказался самым полезным и эффективным? Почему?*
  - c. *За какими словами в тексте скрыты «главный вопрос» и «главная деталь»?*
  - d. *Что является предметом оценки в задании?*
  - e. *Какие требования предъявляются к ответу и к его оформлению?*
- (3) обсудить ответы, даваемые другими учащимися, на задание с тем чтобы определить, какой ответ соответствует требованиям задания, а какой – нет. (Эти примеры можно брать из критериев оценки заданий.)

### **ЗАДАНИЯ НА ВЕРБАЛЬНОЕ ПИСЬМЕННОЕ САМОВЫРАЖЕНИЕ**

В заданиях на вербальное письменное самовыражение используются понятные, интересные и доступные младшим школьникам сюжеты: придумать и описать сценарий игры, создать текст рекламы, составить диалог между литературными героями или героями мультиков и т.п.

Такого рода задания часто используются на самых разных уроках. Например, на уроках русского языка и литературы детям предлагают написать сочинение по картине, придумать заголовок к иллюстрации, сделать и описать (устно или письменно) прогноз о содержании книги по её обложке.

На уроках иностранного языка учащиеся составляют короткие рассказы на заданные темы, диалоги, инструкции и т.п. На уроках истории можно предложить учащимся составить, например, описание одного дня исторического персонажа или написать письмо в контексте изучаемой эпохи.

С позиций формирования креативного мышления целесообразно только не ограничивать творчество детей одной версией, а предлагать им выдвигать разные идеи.

На уроках географии и естественно-научных предметов такого рода деятельность распространена реже, но её можно и нужно развивать. Например, предложить детям составить развёрнутый план или краткое описание в духе Жюль Верна о возможных приключениях героев на той или иной территории, об обнаруженных героями природных ресурсах и их использовании, о проблемах выживания и т.п.

С особенностями формулировки заданий на оценку отдельных компетентностей в области «Письменное самовыражение» можно познакомиться на примере комплексного задания «Необычная картина».

### **Комплексное задание «Необычная картина» (5 заданий)**

Данное комплексное задание относится к тематической области «Письменное самовыражение» и предполагает диагностику проявления креативного мышления в области создания текстов. Учащимся предлагается сочинить сказку, для которой предложенное изображение было бы иллюстрацией. Используемое изображение имеет фантастический сюжет и обладает потенциалом для множества трактовок. Таким образом, задание может стимулировать детскую фантазию для сочинения сказочной истории.

Комплексное задание состоит из пяти заданий. В первом (компетентностная область «Выдвижение разнообразных идей») учащиеся просят предложить несколько названий сказки, во втором (компетентностная область «Отбор креативных идей») выбрать из четырех предложенных

названий наиболее оригинальное, в третьем (компетентностная область «Выдвижение креативной идеи») придумать начало сказочной истории, в четвертом (компетентностная область «Отбор креативных идей») оценить три возможных варианта начала и выбрать наиболее оригинальное, в пятом («Доработка идеи») придумать, как могут развиваться события относительно определенного начала сказки. Таким образом, при решении комплексного задания учащийся проходит стадии, характерные для творческого процесса при сочинении историй.

Трудность большинства заданий невысокая. Учащиеся, как правило, успешно справляются с данным заданием.

Варианты, предлагаемые учащимся для оценки во втором и четвертом заданиях (компетентностная область «Отбор креативных идей»), являются реальными ответами пятиклассников, полученными в ходе апробации заданий. Учащиеся получают возможность работать с ответами, подобными тем, которые предлагают они сами, рассуждать, почему тот или иной ответ больше подходит тому или иному заданию и, в конечном счете, лучше осознавать, как стоит формулировать собственные мысли при решении заданий, относящихся к тематической области «Письменное самовыражение».

Первое, третье и пятое задание предполагают развёрнутый ответ. При работе с данными заданиями на уроке следует посвятить время обсуждению того, какие ответы предложены разными учениками, какие идеи повторяются в классе часто, а какие – уникальны. Не всегда следует на уроке использовать оценивание этих ответов. Необходимо подходить к данной задаче с чуткостью, как при оценивании любых творческих работ. Очень важно создать культуру деликатного обсуждения чужих предложений, культуру позитивной обратной связи («Очень интересная идея! И я бы ещё добавил...»). Если для учащихся представляет трудность само формулирование идей, то стоит посвятить время именно тому, как много

всего можно придумать, глядя на предложенное изображение, а не оцениванию того, что придумано.

В прямом виде данное комплексное задание может быть использовано скорее на дополнительных занятиях. Возможно также его использование на уроках литературы или русского языка. В таком случае методы «запуска фантазии» для сочинения историй, которые учащиеся смогут усвоить в ходе работы над заданием, могут быть использованы в дальнейшем при решении задач, характерных для данных предметов.

Принципы, лежащие в основе комплексного задания, могут быть положены в основу самостоятельного конструирования учителями интегрированных заданий по предметным областям «словесность» и «мировая художественная культура». В таком случае учитель может углубляться в те темы, которые ему необходимы при прохождении предметной программы, преследовать дополнительные задачи – например, формировать представление о «переключке» между разными видами искусства.

### **ЗАДАНИЯ НА ВИЗУАЛЬНОЕ САМОВЫРАЖЕНИЕ**

В этих заданиях используются самые разнообразные контексты. Учащимся можно предложить создать рисунки на определённую тему или по определённым правилам (например, только из геометрических фигур, или на основе заготовок). Такого рода задания полезны для формирования привычки и потребности взглянуть на мир по-новому, под необычным углом зрения, найти необычное в обычном.

Задания на визуальное самовыражение могут помочь учителю выявить понимание (или, напротив, непонимание) учащимися смысла изучаемого учебного материала. С этой целью учащихся можно попросить сделать иллюстрацию к какому-либо утверждению или призыву, абстрактному понятию, математическому выражению, формуле, фразеологизму,

многозначному слову и т.п. Этот приём, позволяющий учителю выяснить, понимают ли дети смысл того, что они изучают, способны ли «совершить восхождение от абстрактного к конкретному», часто используются на уроках музыки, где детей просят с помощью словесного описания, мимики и/или пластики, рисунка, танцевальных движений выразить тему и содержание прослушанного музыкального произведения. На других предметах этот приём не получил пока должного распространения, несмотря на то, что его использование способствует преодолению формализма знаний – одной из главных причин, препятствующих формированию функциональной грамотности. Некоторые проявления формализма знаний обсуждаются ниже, на примере комплексного задания «Глаза разбежались». Отметим, что как и ранее, в советской школе проблема формализма знаний затрагивает более половины учащихся.

Ещё один привлекательный для учащихся и полезный для учителя контекст и связанный с ним способ включения заданий на визуальное самовыражение в учебный процесс реализуется в заданиях на создание инфографики, шаблонов для презентаций, или реализации иных способов наглядного представления данных и/или текстовой информации. Они часто служат пропедевтическим целям. Например, изображение пиктограмм помогает плавно перейти к освоению таких способов наглядного представления информации как диаграммы и графики. Использование на уроках приёмов инфографики, символьного письма может стать начальным этапом освоения навыков написания кратких заметок и тезисов, создания опорных схем и конспектов. Эти приёмы, также как и задания на «прояснение смысла» изученного, можно применять на любом уроке.

С особенностями формулировки заданий на оценку отдельных компетентностей в области «Визуальное самовыражение» можно познакомиться на примере комплексных заданий «Глаза разбежались» и «Нет вредным привычкам!»



### **Комплексное задание «Глаза разбежались» (3 задания).**

Данное комплексное задание относится к тематической области «Визуальное самовыражение» и предполагает диагностику проявления креативного мышления в области художественного и символического самовыражения.

Учащимся предлагается изобразить фразеологизм «*глаза разбежались*» так, чтобы по рисунку был понятен его смысл. В машинном варианте (на компьютере) учащимся предлагаются заготовки, которые можно использовать для рисунка, важно использовать предложенный инструментарий. На бумаге выполнить подобное задание проще, ответ перестаёт зависеть от навыков владения графическим редактором. С другой стороны, предложенные шаблоны содержат подсказку и могут натолкнуть на идею, до которой самостоятельно можно и не додуматься.

В любом случае при оценке принимается во внимание не качество художественного исполнения рисунка, а его идея, а также подписи, поясняющие смысл изображаемого. Поясняющие подписи в схематичном рисунке просто необходимы. Поскольку оценивается не умение хорошо рисовать, или выдерживать композицию и учитывать сочетание цветов в работе, а умение схематически передать смысл с помощью изображения (а не словами), подписи должны пояснять именно рисунок, а не раскрывать смысл фразеологизма.

Данное задание может быть предложено, как на уроках русского языка или литературного чтения, так и во внеурочной работе. Причем, реально, можно передать работы учеников детям младшего школьного возраста и уточнить у них, понятно ли что имели ввиду пятиклассники, выполняющие задание, и лично получить обратную связь.

Легенда к заданию позволяет ввести учащихся в контекст ситуации:

*Слышали ли вы когда-нибудь выражение глаза разбежались? Как вы думаете, что оно означает? Представьте, что вас попросили объяснить*

*смысл этого выражения дошкольникам. Как лучше это сделать? Ваша группа решила, что самое лучшее – воспользоваться рисунком. Последующие задания будут связаны с решением этой задачи.*


Безусловно, для выполнения этого задания важно знать значение фразеологизма. И если это учебная ситуация, и дети не знают смысл выражения, то сначала надо уяснить, что означает это выражение. Может ли оно быть использовано в прямом смысле? Почему? Передать смысл в рисунке можно тогда, когда понятен этот смысл.

На апробации мы столкнулись с тем, что дети не совсем понимают смысл выражения, о чем свидетельствуют подрисовочные подписи: *«вокруг столько всего, что не охватить взглядом», «человека спрашивают, а у него глаза разбегаются», «разбежались это когда не уследил», «хочется посмотреть и туда и сюда, когда много чего-то и хочется посмотреть на всё, это означает человек запутался», «это значит ты везде смотришь, тебе что-то говорят, а ты не слушаешь – это значит глаза разбежались», «когда так много всего, что не знаешь куда деваться, глаза бегут в разные стороны», «когда ты видишь один предмет, а кажется, что их несколько», «что-то услышал и не понимаешь, не знаешь, что желать», «глаза боятся, а руки делают», «ему очень страшно и у него глаза разбежались», «надо найти среди других предметов один и глаза разбежались», «развести глаза, значит повернуть глаза в разные стороны», «смотри, куда идёшь», «бегут глаза потому, что очень удивились»..*

Вторая существенная проблема общая для всех заданий на визуальное самовыражение это неумение использовать графический редактор (неумение рисовать). Есть абсолютно непонятные или примитивные рисунки, но с подписью – *«что же выбрать», «на картинке я нарисовал много арбузов, но раскрасить их не смог, это относится к глаза разбежались, надо выбрать один, а их много»* или отсутствие рисунков, но с пояснением – *когда тебе много всего предлагают, а ты не знаешь за что взяться; не знаю что*



Когда видишь много предметов, которые хочешь рассмотреть за раз, но их так много, что глаза как бы смотрят в разные стороны чтобы посмотреть эти предметы

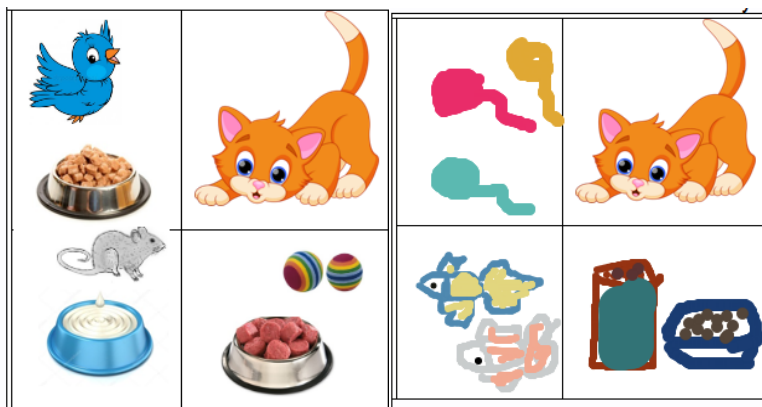


Сколько здесь товаров!  
Аж глаза разбежались!



(задание 1)

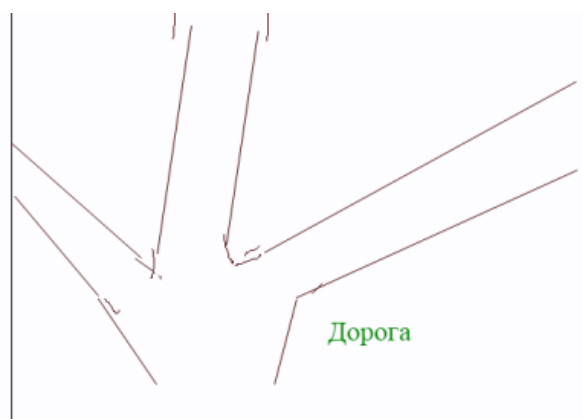
Или



(задание 3)

Варианты ответов по заданию 3. Учащиеся рисовали сами, или использовали предложенные шаблоны в разных комбинациях.

Но в тоже время были и такие ответы.



Ответ учащегося: 7 задание 2 \*  
Это когда ты не можешь понять куда идти



Важно мотивируя детей на выполнение задания, а после – повторно, при анализе работы, задавать им вопросы типа:

- *Что в задании является ключевым*
- *Как вы читаете формулировку?*
- *Что требуется по заданию? Что нужно обязательно делать, а что желательно? Например, Что позволяет подручная подпись?*
- *Когда вы сталкиваетесь с тем, что вам неизвестно, можете ли вы передать смысл этого в рисунке? Что тогда надо делать прежде, чем приступить к заданию?*
- *Что означает выражение «разнообразные идеи»? Какие рисунки можно назвать разными? Будут ли рисунки разными, если на первом рисунке мальчик выбирает игрушки, а на втором рисунке – девочка?*
- *Какие рисунки будут схожими? Можно назвать схожими рисунок, на котором выбирают, какую книгу взять почитать и рисунок с вопросом «Куда пойти учиться?» и аббревиатурами разных учебных заведений?*
- *Какая идея в рисунках встречается чаще, а какие – редко?*

Предлагая детям обсудить эти и подобные вопросы, мы акцентируем внимание учащихся на нескольких важных аспектах. Какие идеи, предложенные ими, похожи, а какие различаются и почему? Как выбрать самую оригинальную идею? Какие из предложенных идей наиболее и наименее оригинальны? Удалось ли вам выбрать такую? Что помогло или помешало?

Первоначально учащимся сложно придумать несколько разнообразных идей на одну тему, не говоря уже о том, что это надо изобразить. Поэтому нужно предлагать аналогичные данному заданию задания для работы в паре или в группе. В таком случае можно не только обсуждать оригинальность и четкость исполнения, соблюдения условий, но и придумать гораздо больше, чем одному. Если такая работа становится систематичной, то результаты учащихся изменяются, они могут выдвигать самостоятельно большее количество разнообразных идей, начинают понимать как быстро и схематично можно что-то изобразить, не переживают за свои художественные способности, понимают, что можно пояснить нарисованное, и что важна идея рисунка, а не прорисовка. И они развивают свое творческое (дивергентное мышление), представляя как разными способами можно объяснить одно и то же и в слове, и в рисунке, схеме, инфографике и т.п. Наблюдая за тем, что и как представлено в классе, они учатся выбирать наиболее оригинальные способы воплощения идеи, ранжируя предложенные, учатся сами выдвигать оригинальные идеи и дорабатывать идеи, удерживая рамку учебной задачи.

### **Комплексное задание «Нет вредным привычкам» (3 задания)**

Данное комплексное задание относится к тематической области «Визуальное самовыражение» и предполагает диагностику проявления креативного мышления в области создания рисунков. Учащимся предлагается создать плакат для движения «Нет вредным привычкам!».

Девиз движения хорошо знаком и понятен школьникам, позволяет им широко трактовать понятие «вредные привычки», проявить и выразить своё отношение к ним.

Комплексное задание состоит из трёх заданий, которыми охватывается следующие компетентности:

- выдвижение разнообразных идей (задание 1, в котором учащихся просят создать два разных плаката),
- оценка и отбор идей (задание 2, в котором учащихся просят указать наиболее и наименее креативные идеи из пяти предложенных),
- доработка креативной идеи (задание 3, в котором учащихся просят, сохранив композицию и основную идею выбранного плаката, дополнительно наглядно показать преимущества здорового образа жизни и описать свой замысел, что, по мнению организаторов движения, поможет привлечь больше людей).

Трудность всех заданий высокая. Большинство учащихся (до 90%), несмотря на знакомство с темой, не может предложить две разные идеи, а одну идею способна наглядно изобразить только половина пятиклассников. С заданием на доработку относительно успешно справляется только треть детей, при этом оригинальные, нестандартные решения может предложить около 7 процентов. Несколько успешнее учащиеся выполняют задание на оценку и отбор идей. С этим заданием не справляется около трети учащихся.

Высокая сложность примерно в половине случаев связана с несформированностью навыков использования графических редакторов.

Выполняя задания в группах и парах, учащиеся получают возможность работать с ответами, подобными тем, которые предлагают они сами, рассуждать, почему тот или иной ответ больше подходит тому или иному заданию и, в конечном счете, лучше осознавать, как стоит выразить собственные мысли.



Отметим, что часть детей (около 5%) способны выйти за стандартные рамки описания проблемы вредных привычек, включая в них также такие травмирующие их факторы, как использование бранных слов, недостойное отношение к другим людям и другие.

В прямом виде данное комплексное задание может быть использовано, скорее, в целях диагностики в рамках внутришкольного мониторинга. Возможно также его использование на классных часах и в качестве обобщающего задания при изучении соответствующих тем в курсах ОБЖ, обществознания и/или биологии. В последнем случае результаты «запуска фантазии» могут быть использованы для обсуждения актуальных вопросов образа жизни и поведения детей.

Структура и формулировки комплексного задания могут быть использованы учителями для самостоятельного конструирования интегрированных заданий по разным предметным областям, поднимая актуальные проблемы для своих учащихся. Например, создание ярких плакатов, способствующих распространению эффективных способов поддержания спортивной формы, или правил поведения или сбалансированных диет, способов преодоления препятствий, в том числе в учении, рекламы возможностей отдельных школьных предметов и т.п.

### **ЗАДАНИЯ НА РАЗРЕШЕНИЕ СОЦИАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМ**

В заданиях на решение социальных проблем обычно используются

- ситуации *социального проектирования* (как преобразовать социальную систему, как привлечь общественное внимание к какой-либо социально значимой проблеме и т.п.),
- ситуации *социальной эмпатии* (как помочь нуждающимся) и *социальной ответственности* (например, ответственность за поведение в природе),



- ситуации, связанные с *социальными* и *межличностными отношениями* (например, с отношением к новому ученику в классе),
- ситуации, связанные с проблемами в *учении* (как помочь отстающему, как выбрать нужный предмет и т.п.).

При разработке заданий выбор того или иного контекста целесообразно увязывать с изучаемыми темами, литературными произведениями, а также с актуальными для школьников проблемами учения и взаимодействия в коллективе. Богатые возможности для формирования этого аспекта креативного мышления дают совместная выработка в группах правил поведения в различных ситуациях: при мозговом штурме, при презентациях, при выполнении и защите группового проекта, в походе и на экскурсии и т.п.

Одной из структурных особенностей комплексных заданий на разрешение социальных проблем является включение в них задания, способствующего «погружению» ученика в проблему. Как правило, такого рода задания и вопросы апеллируют к личному опыту ученика, предлагают ему «примерить ситуацию на себя».

С особенностями формулировки заданий на оценку отдельных компетентностей в области «Разрешение социальных проблем» можно познакомиться на примере комплексных заданий «Школа будущего» и «Новичок в классе»

### **Комплексное задание «Школа будущего» (4 задания)**

Данное комплексное задание относится к тематической области «Разрешение социальных проблем» и предполагает диагностику проявления креативного мышления в этой области. Учащимся предлагается принять участие в процессе социального проектирования. На основе рефлексии собственного опыта обучения выделить сильные и слабые стороны современной школы и на основе их анализа высказать несколько разных суждений о том, что в школе будущего надо обязательно сохранить, а от чего

лучше отказаться (задание 1). По результатам погружения в проблему учащимся предлагается высказать две разные идеи о наиболее важных, главных чертах школы будущего (задание 2), оценить чужие идеи и отобрать наилучшую (задание 3), оценить предложенную идею глазами взрослых – учителей и родителей, сделать предположения о том, с чем и почему взрослые могут не согласиться с этой идеей, и доработать эту идею так, чтобы снять ожидаемое возражение (задание 4).

Таким образом, комплексное задание состоит из четырёх заданий, которыми охватывается следующие компетентности:

- оценка сильных и слабых сторон современной школы, их анализ и умение сделать вывод на основе результатов анализа (задание 1),
- выдвижение разнообразных идей (задание 2),
- оценка и отбор идей (задание 3),
- прогностическая оценка и совершенствование идеи на основе сделанного прогноза (задание 4).

Несмотря на высокую погружённость в тему, трудность всех заданий выше пороговой. Наиболее трудным является последнее задание, на доработку идеи. С ним справляется только треть учащихся. С остальными заданиями справляется от 55 до 40% пятиклассников. Самое лёгкое задание – третья (оценка и отбор самой лучшей идеи).

Разнообразные и нестандартные идеи высказывает примерно пятая часть пятиклассников.

Результаты выполнения заданий могут быть интересны и полезны педагогам. Отрадно отметить, что наши дети растут благодарными людьми, способными ценить любовь и заботу о них. Так, один из наиболее распространённых ответов связан с тем, что в школе будущего нужно обязательно сохранить наших учителей и поваров. Пятиклассники отмечают и ряд негативных черт, от которых им хотелось бы избавиться.

В прямом виде данное комплексное задание может быть использовано, скорее, в целях диагностики в рамках внутришкольного мониторинга. Результаты выполнения этого задания разными параллелями школьников может оказаться полезно обсудить на педагогических советах при разработке программы развития школы. Некоторые результаты полезно обсудить на родительских собраниях, на классных часах или уроках обществознания.

Задание позволяет также наглядно продемонстрировать детям этапы их взросления, если предложить им выполнить его в 5-м, 7-м или 8-м и 10-м классах.

Структура и формулировки комплексного задания могут быть использованы учителями для самостоятельного конструирования заданий, посвященных социальному проектированию. Например, проблемам обустройства школьного здания и пришкольной территории, организации внутришкольной жизни или школьному самоуправлению.

#### **Комплексное задание «Новичок в классе» (4 задания)**

Данное комплексное задание относится к тематической области «Социальное решение проблем» и предполагает диагностику проявления креативного мышления в этой области. От учащихся требуется предложить реалистичные и выполнимые, но неординарные решения.

При выполнении ситуации «Новичок в классе» учащимся необходимо проявить эмпатию, или представив себя в этой роли, или почувствовав состояние другого в такой ситуации. Далее на основе жизненного опыта и погружения в это состояние ответить на предложенные вопросы и выдвинуть идеи решений, которые помогают новому ученику адаптироваться в незнакомом коллективе. Уже в легенде к заданию нужно ответить самому себе на вопросы, чтобы настроиться на ситуацию. *«Приходилось ли вам быть в этой роли? А принимать в класс новенького? Как можно помочь новенькому влиться в коллектив?»*

Комплексное задание состоит из четырёх заданий.

В первом и втором заданиях (компетентностная область «Выдвижение разнообразных идей») учащихся просят предложить по три разных причины/идеи, почему новичку может быть тяжело влиться в коллектив, и как ему помочь влиться в коллектив.

В третьем задании (компетентностная область «Отбор креативных идей») необходимо выбрать из восьми предложенных идей одну, действенную и реалистичную, которая лучше всего поможет новичку влиться в коллектив. Идея должна быть оригинальной – такой, которая, придёт в голову не каждому.

В четвёртом задании (компетентностная область «Доработка креативной идеи») надо придумать продолжение разговора, в котором нужно реализовать идею знакомства с новеньким, вовлечь его в интересную совместную деятельность.

Выполняя задания, пятиклассникам приходится проявить способность выдвигать разнообразные идеи, оценивать их и отбирать наиболее действенные и оригинальные, дорабатывать идею, опираясь на своё видение проблемы. От учащихся требуется мыслить дивергентно и конвергентно, развивать эмпатию, учиться прислушиваться к себе и лучше себя понимать и находить, что наиболее оптимально в такой ситуации для другого.

Умение адаптироваться к новым условиям, к новому коллективу очень важно в жизни. Данное комплексное задание можно предложить как на литературе, так и, например, на факультативе по психологии. Эту ситуацию можно предлагать учащимся не только пятого класса. В начале учебного года решение заданий из данного комплексного занятия может стать темой классного часа. Особый интерес представляют ответы детей о трудностях, которые испытывают новенькие, какие способы включения в коллектив они предполагают и имеются в их опыте.

Хочется особо отметить, что идеи, вынесенные на оценку в задании 3, являются реальными ответами пятиклассников, полученные в ходе апробации заданий. Тем самым учащиеся получают возможность работать с ответами, подобными тем, которые предлагают они сами, рассуждать, отвечает ли та или иная идея обоим требованиям задания – как оригинальности, так и реалистичности.

Для учащихся, выполнявших это задание было сложно придумать три разных варианта, начинаются повторы идей: пишут ту же идею, используя синонимы или образные выражения, или прописывают очень дробные ответы, например: 1) рассказать об этих людях, 2) рассказать, что им нравится, 3) рассказать, что им не нравится.

Иногда ответы учащихся очень ярко характеризуют взаимоотношения в классе. Анализ такого рода ответов важен и для школьного психолога, и для классного руководителя. Ниже приводятся некоторые ответы на первое задание о причинах и трудностях адаптации.

---

Ответ учащегося: /\* задание 1 \*/

**Ненависть других учеников**

---

Ответ учащегося: /\* задание 1 \*/

**Постоянные обзывания**

---

Ответ учащегося: /\* задание 1 \*/

**Избиения**

---

Ответ учащегося: /\* задание 1 \*/

**Не привлекательная культура речи**

---

Ответ учащегося: /\* задание 1 \*/

**Неопрятный вид**

---

Ответ учащегося: /\* задание 2 \*/

**Сказать ему слабые места**

---

Ответ учащегося: /\* задание 2 \*/

**Научить давать за обиду сдачи**

---

Ответ учащегося: /\* задание 2 \*/

**Научить его не лезть в драку самому**

---

Ответ учащегося: /\* задание 2 \*/

**Научить его разговаривать на одной волне**

---

Ответ учащегося: /\* задание 2 \*/

**Искать более хороших друзей и не ввязываться в плохие компании**

---

Такие ответы полезно обсудить в классе, задав учащимся, например, следующие вопросы: *Как вы думаете, почему у отвечающих могли возникнуть подобные идеи? Что происходит в тех классах, где ученики дают такие ответы?*

Вот некоторые примеры ответов на первое задание о том, что может мешать новичку влиться в новый коллектив, чего ему может не хватать:

- *ему будет плохо, он будет не такой как все, белая ворона, чувствовать себя не в своей тарелке,*
- *ему будет не хватать знаний,*
- *могут его обзывать,*
- *не захотят с ним дружить,*
- *некому его поддержать,*
- *ему может помешать его скромность,*
- *не хватать уверенности,*
- *побояться, что его не примут в коллектив,*
- *привыкнуть к новой школе и к одноклассникам;*
- *темы уроков, которые он либо прошел, либо нет;*
- *новые учителя и недопонимание с их стороны;*
- *новое окружение предметов,*
- *незнание расположения кабинетов;*
- *на перемене не с кем играть, разговаривать;*
- *не у кого попросить листок и ручку;*
- *оскорбление со стороны одноклассников;*
- *в коллективе очень вредные ребята;*
- *учитель не помогает влиться в коллектив;*
- *другая программа обучения;*
- *новые школьные законы;*
- *сучание по новым одноклассникам;*
- *трудно рассказать о себе;*
- *могут потешаться над новеньким;*
- *физические отклонения;*
- *коллектив просто не хочет новичков;*
- *из-за того, что они друг с другом огрызаются;*
- *может быть ему мешают новые люди и сверстники;*
- *помешают злые люди, которым не понравится новичок;*
- *неумение вести за собой коллектив;*
- *разногласия;*
- *его могут не полюбить; его могут игнорировать;*
- *он может быть бедным;*

– он может отличаться внешностью, и поэтому его могут принимать не все;

- национальность;
- мнения окружающих;

Некоторые ответы даются пятиклассниками в виде рекомендаций новичку:

- нужно быть открытым,
- не иметь социофобию,
- уметь дружить,
- быть приветливым,
- не предавать коллектив,
- указать свои вкусы,
- быть добрым, веселым;
- познакомиться с учениками других классов...

Трудность всех заданий выше пороговой. Успешно с заданием справляется примерно половина учащихся.

Мотивируя детей на выполнение задания, и анализируя с ними ответы, важно привлекать внимание учащихся к тому, на что направлено задание.

Целесообразно ставить им следующие вопросы:

- *Что является ключевым в формулировке? Как это можно понять?*
- *Что означает разнообразные идеи? Какие идеи, предложенные вами похожи, а какие различаются? Почему?*
- *Какие идеи реалистичные? Почему?*
- *Какие идеи невыполнимы? Почему?*
- *Что означает нестандартная, оригинальная идея? Удалось ли вам выбрать такую? Почему?*

В прямом виде данное комплексное задание может быть использовано, скорее, в целях диагностики в рамках внутришкольного мониторинга. Возможно также его использование на классных часах.

Структура и формулировки комплексного задания могут быть использованы учителями для самостоятельного конструирования заданий,



связанных с развитием социальной эмпатии, формированием умения сопереживать, сочувствовать.

Такого рода задания, глубоко и личностно затрагивающие детей можно использовать для формирования и развития дивергентного мышления. При этом необходимо учитывать, что первоначально учащимся сложно придумать несколько разнообразных идей на одну тему. Поэтому можно предлагать задания на выдвижения идей для работы в паре или в группе. В таком случае можно не только обсуждать их оригинальность и реалистичность, но и выдвинуть гораздо больше идей, чем это может сделать один ученик. Если такая работа становится систематичной, то результаты учащихся изменяются, они могут выдвигать самостоятельно большее количество разнообразных идей, они учатся выбирать наиболее оригинальные, ранжируя предложенные, учатся сами выдвигать оригинальные идеи и дорабатывать идеи, удерживая рамку учебной задачи.

### **ЗАДАНИЯ НА РАЗРЕШЕНИЕ ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫХ ПРОБЛЕМ**

В заданиях на генерацию естественно-научного знания и разрешение естественно-научных проблем обычно используются

- ситуации, связанные с *методами научного исследования*: выдвижение и проверка гипотез, постановка и проведение эксперимента, анализ и интерпретация данных, представление результатов, получение нового знания и другие,
- ситуации *технического творчества, рационализаторства и изобретательства*, связанные с использованием имеющихся естественно-научных знаний для совершенствования инструментов, приборов и механизмов, наделяние устройств новыми функциями и т.п.,
- ситуации, связанные с поиском *новых сфер применения* научного знания,
- ситуации взаимоотношения человека и окружающей среды.



Задания на разрешение естественно-научных проблем могут служить как для обобщения изученного, активизации и мобилизации уже полученных знаний, демонстрации их прикладной ценности, так и в целях опережающего обучения – для инициирования поисковой активности учащихся, осуществления ими проб и экспериментов, подведения к систематическому знанию.

С особенностями структуры и формулировок заданий на оценку отдельных компетентностей в области «Разрешение естественно-научных проблем» можно познакомиться на примере комплексного задания «Мяч будущего».

#### **Комплексное задание «Мяч будущего» (4 задания)**

Данное комплексное задание относится к тематической области «Разрешение естественно-научных проблем» и предполагает диагностику проявления креативного мышления в этой области. Учащимся предлагается придумать и оценить различные изменения, при помощи которых можно было бы усовершенствовать мяч и расширить область его использования. Задание содержит возможность различных трактовок понятия «область использования» и допускает использование альтернативных подходов к решению.

Комплексное задание состоит из четырёх заданий. В первом задании учащиеся просят предложить три возможных направления изменения мяча, во втором – выбрать из семи предложенных усовершенствований наиболее интересное и оригинальное, в третьем – оценить слабые стороны одного из выбранных усовершенствований, в четвертом – придумать, как можно доработать это усовершенствование, чтобы избавиться от его недостатков.

Иными словами, комплексным заданием охвачены следующие компетентности:

- выдвижение разнообразных идей (задание 1),

- оценка и отбор идей (задание 2),
- оценка слабых сторон предложенной идеи (задание 3),
- совершенствование идеи на основе сделанной оценки (задание 4).

Таким образом, при выполнении комплексного задания учащийся проходит стадии, характерные для творческого процесса.

Трудность большинства заданий очень высокая. Первые два задания успешно выполняют только 10 процентов пятиклассников. С третьим и четвертым заданием справляются соответственно 40 и 30 процентов.

Варианты ответов, предлагаемые для оценки во втором задании, являются реальными ответами, полученными в ходе апробации заданий.

Первое, третье и четвертое задания предполагают развёрнутый ответ. При работе с данными заданиями на уроке следует посвятить время обсуждению того, какие ответы предложены разными учениками, какие идеи повторяются в классе часто, а какие – уникальны.

В прямом виде данное комплексное задание может быть использовано скорее в целях диагностики. Но принципы, лежащие в основе комплексного задания, могут быть положены в основу самостоятельного конструирования учителями заданий, связывающих между собой знания из разных предметов и повседневные естественнонаучные и технические знания. Например, можно предложить детям подумать над доступными для первобытных людей способами транспортировки тяжёлых предметов (типа туши мамонта) и предложить их усовершенствовать, опираясь на известные им из жизни и/или из курса окружающего мира сведения. Или на основе изучения подготовленной учителем подборки выдержек из исторических документов и литературных произведений проанализировать средства связи, доступные людям в разные исторические эпохи, сделать предложения по их возможному усовершенствованию и обнаружить воплощение своих предложений. Возможны и другие направления включения заданий на изобретательство в учебный процесс.