

## ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРАКТИКУМ

Оценочные техники для формирующего оценивания.

Среди оценочных техник для формирующего оценивания различают:

**ТЕХНИКИ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ЭФФЕКТИВНУЮ ОБРАТНУЮ СВЯЗЬ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ И УЧЕНИКОВ.**

*(Представленные техники разработаны Ассоциацией преподавателей естественных наук)  
(источник: «Оценивание для обучения», М. А. Пинская)*

Название	Описание	Что делать с полученными данными	Временные затраты
Мини (минутный) обзор	В течение последних нескольких минут урока попросите учеников ответить на половинке листка бумаги на следующие вопросы: «Какой момент был наиболее важным в том, что вы сегодня изучали?» и «Какой момент остался наименее ясным?» Цель – получить данные о том, как ученики поняли то, что проходили в классе.	Просмотреть ответы и отметить наиболее полезные комментарии. На следующем уроке акцентировать те пункты, которые высветились благодаря комментариям учеников.	Подготовка: небольшое. В классе: небольшое. Анализ: небольшое.
Цепочка заметок	Ученики передают друг другу конверт, на котором учитель написал один вопрос по поводу происходящего на уроке. Получив конверт, ученик находит момент, пишет ответ и кладёт его в конверт.	Просмотрев все ответы, надо определить наилучшие критерии для категоризации ответов, для того, чтобы выделить определённые паттерны ответов. Обсуждение этих паттернов с учениками может улучшить преподавание и учение.	Подготовка: небольшое. В классе: небольшое. Анализ: небольшое.
Матрица запоминания	Ученики заполняют клетки диаграммы, которая имеет два измерения или две оси, обозначенные определённым образом учителем. Например, для предметной области «Музыка» это будет название стиля (барокко, классицизм) и страны (Германия, Франция и др.). И ученики помещают в нужную клетку разных композиторов, демонстрируя свою способность помнить и классифицировать ключевые понятия.	Определить количество правильных и неправильных ответов для каждой клетки. Проанализировать разницу между шкалами и клетками и внутри каждой шкалы и клетки. Выделить образцы ошибочных ответов и подумать о возможной причине.	Подготовка: среднее. В классе: среднее. Анализ: среднее.

Направленная расшифровка	Ученики пишут «перевод» с позиции неспециалиста (дают расшифровку) чего-либо, что они только что изучали, чтобы оценить свою способность к пониманию и переносу понятий.	Категоризировать ответы в соответствии с характеристиками, которые кажутся наиболее важными. Анализировать ответы как внутри одной категории, так и в разных, выявляя таким образом	Подготовка: небольшое. В классе: среднее. Анализ: среднее.
Саммари в одном предложении	Ученики делают саммари изученной темы в форме простых предложений, отвечающих на вопросы: «Кто сделал, что, кому, когда, как, почему?» Задача – требуется отбирать только чёткие характеристики для каждого пункта.	Оценить качество каждого саммари быстро и в целом. Отметить, идентифицируют ли ученики основные понятия пройденного материала и их взаимосвязи. Поделиться наблюдениями с учениками.	Подготовка: небольшое. В классе: среднее. Анализ: среднее.
Оценка экзамена учениками	Выберите тот тип теста, который собираетесь использовать неоднократно, или тот, который существенно влияет на достижения учеников. Придумайте несколько вопросов, которые оценивают качество теста. Присовокупите его к тем, на которые ученики будут отвечать, выполняя тест.	Постараться различить комментарии учеников относительно справедливости ваших оценок от тех, которые характеризуют справедливость теста как инструмента оценивания.	Подготовка: небольшое. В классе: небольшое. Анализ: среднее.
Карты приложения	После преподавания важной теории, принципа или процедуры попросите учеников написать, по крайней мере, один вариант реального приложения того, что они только что изучили, для того, чтобы определить, насколько они способны к переносу знаний.	Быстро просмотреть все предложения и категоризовать их в соответствии с их качеством. Подобрать широкий ассортимент примеров и представить классу.	Подготовка: небольшое. В классе: небольшое. Анализ: среднее.
Тестовые вопросы, составленные учениками	Позвольте ученикам написать по какой-либо теме вопросы для теста и возможные ответы к ним в формате, соответствующем экзаменационному. Это позволит им оценить пройденную тему, отразить, что они поняли и какие вопросы подходят для теста.	Оценить качество вопросов, взять наиболее интересные за основу и организовать обсуждение в классе. Можно также использовать вопросы для экзамена, предварительно их обработав.	Подготовка: среднее. В классе: значительное. Анализ: значительное. (возможно, в виде домашнего задания)

## РЕФЛЕКСИВНЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ ТЕХНИКИ.

**1) Техника «Недельные отчеты».****(источник: «Оценивание для обучения», М. А. Пинская)**

Недельные отчёты обеспечивают быструю обратную связь, в которой ученики сообщают, чему они научились за неделю и какие трудности у них возникли.

Цели использования данной технологии:

- объективировать понимание учениками того, как они учатся;
- исследовать, насколько хорошо ученики понимают содержание и логические связи изучаемого материала;
- документировать возникающие у учеников вопросы и выбрать наиболее типичные;
- дать ученикам обратную связь относительно содержания и уровня сложности тех вопросов, которые они считают существенными;
- проследить развитие письменных навыков учеников и их умения строить рассуждение.
- обеспечить возможность зафиксировать и измерить эмоциональное удовлетворение учеников или уровень их фрустрации содержанием курса.

Недельные отчёты – это листы, которые ученики заполняют раз в неделю, отвечая на 3 вопроса:

- Чему я научился за эту неделю?
- Какие вопросы остались для меня неясными?
- Какие вопросы я задал бы ученикам, если бы я был учителем, чтобы проверить, поняли ли они материал?

Время для подготовки учителя минимальное. Вопросы можно написать на доске или заранее приготовить форы с вопросами и раздать ученикам.

Ученикам необходимы объяснения относительно цели таких отчётов. Они должны потренироваться, чтобы структурировать ответ на первый вопрос.

Время на уроке не требуется. Отчёт пишется дома.

Такая технология может использоваться на уроках практически всех предметных областей.

Недельный отчет выполняется индивидуально.

Недельные отчёты дают ученикам возможность отрефлексировать вновь приобретённые знания, задать вопросы о том, что им неясно. Читая отчёты, преподаватель может:

- узнать о концептуальных затруднениях и ошибочных понятиях, сформированных у учеников;
- получить полезную обратную связь и реорганизовать содержание курса;
- проникнуть в то, как ученик осознаёт собственную учебную деятельность («метакогнитивные процессы»).

Недельные отчёты заостряют наиболее сложные моменты для каждого отдельного ученика и позволяют учителю увидеть типовые ошибки и концептуальные затруднения всего класса. Они помогают учителю оперативно отреагировать и внести изменения в преподавание и содержание курса. Кроме того, применяя отчёты сразу в нескольких классах в течение продолжительного времени, преподаватель может идентифицировать моменты, наиболее сложные для всех учеников и внести в курс относительно устойчивые изменения. Вопросы, которые задают ученики, могут быть использованы на экзаменах и могут помочь учителю соотнести свои ожидания с ожиданиями учеников.

В зависимости от предмета можно сфокусировать внимание на тех или иных элементах курса. В некоторых случаях учитель решает, что третий вопрос менее информативен, чем 1 и 2, тогда он может от него отказаться. В другом варианте можно предложить одну неделю отвечать на 1 вопрос одной группе учащихся, а на 2 и 3 – другой группе, и каждую неделю эти группы менять. Обе эти стратегии сокращают нагрузку учителя. В случае, если работа с отчётами поглощает слишком много времени, можно писать их раз в 2 недели, а во время пропуска выполнять какое-то другое задание.

Отчёты требуют тщательного анализа. Учитель должен найти возможность ответить на нетипичные отчёты индивидуально, а типичные – разобрать в классе. Ученики должны видеть, что отчёты помогают им в учёбе; в противном случае они не будут воспринимать их серьёзно.

Начиная работать с Недельными Отчётами, надо решить, как их оценивать. Какова максимальная оценка? Как она распределяется по трём частям отчёта? На основании каких критериев устанавливается оценка? Чтобы оценить понимание, интересы и ожидания учеников, может быть полезно проана-

лизировать уровни сложности их вопросов. Можно выделить, например, 4 таких уровня для вопросов 2 и 3 части:

- вопросы, запрашивающие фактическую информацию, могут быть отнесены к «минимальному уровню» («Что такое текстовый процессор?»);
- вопросы, запрашивающие сравнительную информацию, могут быть отнесены к «низкому уровню» («Какая разница между текстовым процессором и текстовым редактором?»);
- концептуальные вопросы и вопросы, касающиеся экспериментов, практикумов, проделанных на предыдущих уроках, можно отнести к «модерирующему уровню» («Как можно выполнить форматирование абзаца в текстовом документе?»);
- к «наивысшему уровню» можно отнести вопросы, требующие объяснений, которых не было раньше на уроках, и начинающиеся со слова «Почему?» («Почему для определения информационного объема сообщения необходимо знать мощность алфавита, с использованием которого оно записано?»).

## 2) Техника «Опросник: установки и отношения».

(источник: «Оценивание для обучения» М. А. Пинская)

Эта технология даёт информацию о том, как ученики воспринимают происходящее на уроках, включая общее отношение к уроку, предмету, к собственному учению. Получив информацию, можно определить, какие элементы в преподавании максимально поддерживают учебную деятельность ученика.

Опросники могут быть разнообразными по форме, но, как правило, они состоят из ряда утверждений, которые ученик должен рассмотреть и определить степень своего согласия или несогласия с ними по определённой шкале.

Опросник обнаруживает восприятие учеником:

- содержания предметной области;
- специальных компонентов предметной области;
- элементов предметной области, которые облегчают или затрудняют его усвоение

В том числе, опросник выявляет эффект от проводимых в процессе обучения инноваций.

Опросник может также отражать то, в чём ученики испытывают нужду в ходе обучения и то, насколько их запрос понят и удовлетворён, их интерес к предмету и понимание его важности, их ожидания и уверенность в успехе и т.п. А также представления учеников о сущности данной дисциплины:

- сущности самого предмета (химия, физика и т.д.);
- сущности процесса освоения (учения) именно этого предмета;
- способности учиться этому предмету;
- стратегиях, полезных для освоения этого предмета;
- индивидуальных учебных стилях и предпочтениях.

### Пример опросного листа

Предметная область: геометрия.

Класс: 7

#### ТЕМА: РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ ПО ТЕМЕ «ПРИЗНАКИ РАВЕНСТВА ТРЕУГОЛЬНИКОВ»

№	Пожалуйста, используйте предложенную шкалу, чтобы отразить ваше согласие или несогласие с каждым утверждением. Записывайте все ответы в полученную форму.	АН	Н	О	С	АС	НП	Не знаю
1	Я часто не понимаю того, что стоит за решением геометрической задачи.	1	2	3	4	5	6	7
2	Я люблю решать задачи, в которых я сам в ходе проведения рассуждения могу получить ответ.	1	2	3	4	5	6	7
3	Эта тема даёт мне возможность поучаствовать в разработке задач	1	2	3	4	5	6	7
4	Мне ясно, как решение задач связано с курсом геометрии в целом.	1	2	3	4	5	6	7

<b>5</b>	Решая задачу по геометрии в классе, я как будто действую по рецепту из поваренной книги.	1	2	3	4	5	6	7
<b>6</b>	Условия задач хорошо анализируются совместно с учителем, и мне все понятно.	1	2	3	4	5	6	7
<b>7</b>	У меня не вызывает затруднения работа с теоретическим материалом по теме «Признаки равенства треугольников».	1	2	3	4	5	6	7
<b>8</b>	Я хорошо учусь, если...							
	всегда выполняю домашние задания.	1	2	3	4	5	6	7
	работаю с компьютером.	1	2	3	4	5	6	7
	читаю учебник.	1	2	3	4	5	6	7
	выполняю работу с напарником.	1	2	3	4	5	6	7
	получая помощь от взрослого.	1	2	3	4	5	6	7
	делая что-либо руками.	1	2	3	4	5	6	7
	слушаю рассказ учителя.	1	2	3	4	5	6	7
	читаю и перечитываю материал.	1	2	3	4	5	6	7
<b>9</b>	Я знаю, что понимаю, когда...							
	могу работать над проблемой с учебником	1	2	3	4	5	6	7
	могу применять изученное в новых ситуациях	1	2	3	4	5	6	7
	получаю хорошую отметку за контрольную работу	1	2	3	4	5	6	7
	могу объяснить доказательство теоремы или решение задачи кому-либо другому	1	2	3	4	5	6	7
<b>10</b>	Я вижу, как различные понятия связаны друг с другом.	1	2	3	4	5	6	7

АН = абсолютно не согласен; Н = не согласен; О = одинаково (нейтральное); С = согласен; АС = абсолютно согласен; НП = не применимо

Анализируя опросные листы в зависимости от содержания вопросов, можно получить информацию об учебном стиле ученика, о тех способах работы, которые он предпочитает. Это позволяет выбрать те формы обучения, которые отвечают потребностям ученика, сделать вывод о том, какие элементы содержания и преподавания являются наиболее существенными для обучения.

Ещё одно преимущество этой формы опросника – в том, что он побуждает учеников к рефлексии собственного учебного стиля, своих сильных и слабых сторон. Это часто помогает им лучше организовать и найти более продуктивный способ работы.

Для того чтобы получить при опросе качественные данные, ученикам должна быть гарантирована анонимность. То есть при анализе результатов исключена какая-либо идентификация отвечающих. Если надо сопоставить результаты опроса с успеваемостью, то провести опрос и проанализировать результаты должен не преподаватель, а какой-либо нейтральный для учеников человек, причём они должны быть проинформированы о происходящем.

Опросник можно использовать в начале освоения темы, чтобы установить, какие формы учебной деятельности, с точки зрения учеников, являются для них наилучшими, и определить их отношение к предмету. Это поможет выбрать стратегию преподавания. Другая возможность – использовать опросник, чтобы сравнить отношения учеников в начале (предтест) и в конце темы (посттест). Это позволит преподавателю увидеть, как были восприняты различные разделы темы. К нему можно обратиться в любой момент по

любой момент по ходу курса для коррекции его содержания и методов преподавания.

При составлении опросника надо учитывать возрастные особенности учеников, включая различный темп работы.

### 3) Техника «Оценочные рубрики».

(источник: «Оценивание для обучения» М. А. Пинская)

Довольно часто ученики, получив оценку, говорят: «Я не понимаю, чего от меня хотят!» или возмущаются: «Почему «4», а не «5»?» Ученики должны понимать, каких достижений мы от них ожидаем при оценивании и, что наиболее важно, какими критериями при этом пользуемся. Рубрики обеспечивают приемлемый путь для взаимодействия с учениками и совместной выработки учебных целей и критериев их достижения.

Рубрики – это способ описания оценочных критериев, которые опираются на ожидаемые учебные результаты и достижения учеников. Обычно их используют при письменном оценивании и устных презентациях. Но они могут применяться для оценивания любых форм учебных достижений. Каждая рубрика содержит набор оценочных критериев и соответствующих им баллов. При использовании в классе рубрики обеспечивают объективный внешний стандарт, с которым сравниваются различные достижения разных учеников.

#### Пример «Оценочные рубрики» для контрольного задания и домашней работы

Уровень достижений	Общий подход	Понимание
Образцовый (5 баллов)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Отвечает на вопрос.</li> <li>■ Даёт адекватный, убедительный ответ.</li> <li>■ Логично и последовательно аргументирует ответ.</li> <li>■ Использует приемлемый стиль и грамматику (ошибок нет).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Демонстрирует точное и полное понимание вопроса.</li> <li>■ Подкрепляет выводы данными и доказательствами.</li> <li>■ Использует не менее двух идей, примеров и/или аргументов, поддерживающих ответ.</li> </ul>
Адекватный (4 балла)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Не отвечает на вопрос прямо, но косвенно с ним соотносится.</li> <li>■ Даёт адекватный и убедительный ответ.</li> <li>■ Логично и последовательно аргументирует ответ.</li> <li>■ Использует приемлемый стиль и грамматику (ошибок нет).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Демонстрирует точное, но всего лишь адекватное понимание вопроса, поскольку не подкрепляет выводы доказательствами или данными.</li> <li>■ Использует только 1 идею, поддерживающую ответ.</li> </ul>
Нуждается в улучшении (3 балла)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Не отвечает на вопрос. Не даёт адекватных ответов.</li> <li>■ Обнаруживает недопонимание, неправильные представления.</li> <li>■ Ответ неясный и логически не организованный.</li> <li>■ Не находит приемлемого стиля и грамматики (2 и более ошибок).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Не демонстрирует точного понимания вопроса.</li> <li>■ Не представляет доказательств в пользу своего ответа.</li> <li>■ Не отвечает (0 баллов).</li> </ul>

Данная техника предполагает следующие цели оценивания:

- повысить достоверность количественного оценивания письменных заданий и устных презентаций;
- представить цели и ожидаемые достижения в чётком однозначном виде;
- представить стандарты оценивания или балльные оценки и соотнести их с достижением учебных целей;
- вовлечь учеников в критическое оценивание собственных работ.



Однако, в применении техники есть некоторые проблемы.

■ Проблема критериев. Вызовом (или потенциальным ограничением) в развитии и использовании рубрик является описание ожидаемых достижений и определение критериев, которые дифференцируют различные уровни достижений. При дифференциации уровней достижений могут быть полезны количественные характеристики, например, «обеспечить 2 варианта доказательств, подтверждающих выводы» или «0 грамматических ошибок». Варианты, такие как нечёткий и чёткий, должны описываться настолько ясно, чтобы ученики видели разницу между чётким и нечётким ответом. Тщательное описание ожидаемых достижений и определение критериев делают оценивание более лёгким, информативным и полезным и для преподавателя, и для учеников.

■ Проблема практики и регулярного использования. Никакие оценочные инструменты не будут эффективны, если они не используются на регулярной основе. Рубрики наиболее эффективны, когда преподаватель и ученики практикуются в работе с ними вновь и вновь. Развитие эффективных рубрик требует постоянного пересмотра, основанного на обратной связи преподавателя и учеников. Наилучшие рубрики создаются в результате длительной совместной работы и большого числа повторений.

#### **4) Технология «Экран рефлексии».**

Технология применяется в конце урока на этапе рефлексии. На экран выводится ряд незаконченных предложений, которые образуют «экран рефлексии»:

- 1) Сегодня я узнал...
- 2) Было интересно...
- 3) Было трудно...
- 4) Я выполнял задания...
- 5) Я понял, что...
- 6) Теперь я могу...
- 7) Я почувствовал, что...
- 8) Я приобрел...
- 9) Я научился...
- 10) У меня получилось ...
- 11) Я смог...
- 12) Я попробую...
- 13) Меня удивило...
- 14) Урок дал мне для жизни...
- 15) Мне захотелось...

Ребята по кругу высказываются одним предложением, выбирая начало фразы из рефлексивного экрана на доске.

Применение технологии рационально по времени, может использоваться на уроках любой предметной области и позволяет учителю в режиме реального времени получить информацию о результативности использованных в уроке технологий обучения. Каждый ребенок самостоятельно оценивает свою деятельность в рамках урока.

#### **5) Технология «Шесть шляп мышления».**

Шесть шляп – шесть разных способов мышления. «Надевание» шляпы фокусирует мышление, «смена» шляпы изменяет его направление.

Автором технологии является Эдвард де Боно – Современный ученый, писатель, мыслитель, деятель. Обладатель почетных степеней в психологии и физиологии, докторской степени в медицине. Его книги переведены на 34 языка (все основные языки плюс иврит, арабский, бахаса, урду, словенский, турецкий). Его приглашали выступить с лекциями в 52 страны мира.

Метод «Шести шляп» используется сейчас по всему миру, в организациях разного рода, от крупнейших компаний до семей и школ. Он используется потому, что ясен и практичен. Когда обсуждается вопрос, каждый из присутствующих применяет к нему конкретную шляпу, и все думают в одном направлении. Метод «Шести шляп» чрезвычайно прост, но это сильная простота.

На этапе вызова ученикам класса предлагается выбрать шляпу, которая будет «фокусировать» внимание ученика в определенном направлении при изучении темы. Учащихся можно объединить в группы по выбранному цвету шляпы.



– Надев белую шляпу, задаем вопросы такого рода: «Какая информация у нас есть?»; «Какая информация нам нужна?»; «Какой информации нам не хватает?»; «Как нам получить недостающую информацию?»; «Какие вопросы мы должны задавать?».



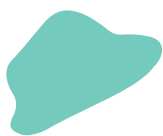
– Красная шляпа связана с чувствами, интуицией и эмоциями. Когда используется красная шляпа, появляется возможность описать свои чувства и интуицию без каких бы то ни было объяснений.



– Черный цвет напоминает о мантии судьи. Черный означает осторожность. Черная шляпа указывает на риск и говорит, почему что-то может не получиться.



– Желтая шляпа позволяет увидеть достоинства и преимущества. Даже если идея не нравится, желтая шляпа просит найти в ней хорошие стороны, просит ответить на вопросы: «Каковы преимущества?»; «Кому это выгодно?»; «Откуда появятся преимущества?»; «Каковы различные ценности?».



– Зеленая шляпа – шляпа энергии. Под зеленой шляпой говорим о модификациях и вариациях существующих идей. Зеленая шляпа позволяет думать о возможностях. Когда используется зеленая шляпа, каждый прикладывает творческие усилия.



– Синяя шляпа отводится для рассмотрения самого процесса мышления: «Что нам делать дальше?»; «Чего мы достигли на текущий момент?». Синяя шляпа используется, чтобы поставить задачу мышления и решить, чего мы хотим достичь в его результате.

На этапе рефлексии ученикам предлагается осветить ключевые моменты исследованного материала с точки зрения выбранной шляпы. При этом соблюдается следующий порядок выступления:

1. Белая шляпа.
2. Красная шляпа.
3. Черная шляпа.
4. Желтая шляпа.
5. Зеленая шляпа.
6. Синяя шляпа.

В то же время, каждый мыслитель должен пытаться использовать все шесть шляп. Технология универсальна и применима на уроках любой предметной области.

### **6) Технология «Шесть фигур мышления» Эдварда де Боно.**

Шесть фигур мышления представляют легкий способ восприятия и переработки информации. При использовании «Шести фигур мышления» позволяет структурировать восприятие информации, сократить время дискуссии, упростить обработку информации.

Эдвард де Боно выделил различные способы анализа информации и отобразил их в форме фигур, что позволяет при исследовании материала взять процесс мышления под контроль.

**ТРЕУГОЛЬНИК.** Вытянутый по горизонтали треугольник может обозначать стрелку, указывающую в определенном направлении. Цель этой фигуры мышления состоит в том, чтобы дать понять себе и окружающим, что целью является видение информации.

**«Какую цель мы видим, глядя через треугольную фигуру?»**

Каждой из трех вершин треугольника можно присвоить какое-то значение (что, в общем-то, не является необходимым), это точки могут быть:

**Точка 1. ЧТО?** Какова цель нашего информационного поиска?

**Точка 2. ПОЧЕМУ?** Почему нам нужна эта информация? Почему она для нас ценна? Почему нас затрагивает эта информация?

**Точка 3. ГДЕ?** Где мы должны искать эту информацию? В правильном ли месте мы ищем?



**КРУГ.** Точность информации оценивается с помощью круглой фигуры. Круг означает центр цели, увеличительное стекло. Цель использования этой фигуры — концентрация на точности получаемой информации. Неточная информация приводит к заблуждениям в лучшем случае и к возникновению опасности — в худшем.

Эта фигура окажет помощь в определении особо важной информации и потребности ее проверки. Круглая форма может использоваться для определения тех частей информации, в достоверности которых возникают сомнения, данная форма дает возможность указать на это окружающим.

Кроме того, круглая форма может быть использована для привлечения людей к исследованиям в определенной области с целью сбора достоверной информации. Круглая форма используется и для оценки точности информационных ресурсов.

**КВАДРАТ.** Фигура наводит на мысль, что одна и та же ситуация может быть оценена с разных позиций. Квадратная форма заставляет нас обратить внимание на степень уклона или нейтралитета информации. Объективна или субъективна информация?

Используя квадратную форму, можно выбрать угол зрения, под которым хотим увидеть информацию (достаточно лишь посмотреть на нее с другой стороны квадрата).

**СЕРДЦЕ.** Фигура в виде сердца символизирует интерес. Форма сердца помогает сосредоточить внимание на причинах интереса.

Это могут быть причины, вытекающие из общего интереса, или причины, вытекающие из специального интереса, они связаны с тем, чем мы занимаемся или хотим заниматься.

Интерес может быть не столь заметным, но это не так. Ведь интерес к знаниям возводит фоновый запас информации, которая может очень пригодиться в будущем.

**БРИЛЛИАНТ.** Бриллианты символизируют ценность. Поэтому фигура в виде бриллианта поможет нам задать ценностный вопрос: насколько полезна эта информация? Эта фигура помогает привлечь внимание к ценностям информации и тем самым «очистить» ценности. Даже если ценность информации стала ясной при использовании другой фигуры, нужно взглянуть на нее еще раз через форму бриллианта.

**ПРЯМОУГОЛЬНИК.** Прямоугольник служит пьедесталом для ваших выводов и заключений. Выбрав эту фигуру, мы стараемся ответить на вопросы: «Какой в конечном итоге результат окажется перед нами?», «Какой мы сделали вывод?».

Фигуры мышления могут использоваться независимо от предметной области, как языковой код в диалоге или в группе. Они являются простым обозначением для направления внимания в целом и на отдельно взятый аспект информации.

Принцип действия может быть прост. На этапе вызова учащимся можно предложить выбрать фигуру, с точки зрения которой они будут оценивать исследуемую информацию (можно даже объединить их в группы по выбранным фигурам). На этапе рефлексии каждая фигура дает оценку информации, выступая в следующем порядке:

1. Треугольник,
2. Круг.
3. Квадрат.
4. Сердце.
5. Бриллиант.
6. Прямоугольник.

### **7) Технология «Гайд-парк».**

Ученикам предлагается отправиться в великолепное место, в Hyde Park, в котором можно поделиться своими личными открытиями с другими заинтересованными людьми; порадоваться чужим успехам и находкам; принять участие в обсуждении инновационных идей; пригласить к сотрудничеству или предложить поддержку; задать вопросы, которые вас волнуют.

На экран выводятся места встречи в Hyde Park:

1. Дуб – «дубовые» вопросы и суждения.
2. Терновый куст- «колючие» вопросы и суждения.
3. Лавр – дерево «личных открытий».
4. Береза свиданий – объявление с назначением встречи, предложением о сотрудничестве.
5. Фонтан мнений.

