



Образовательный процесс в XXI веке: ВЫЗОВЫ И НАШ ОТВЕТ НА НИХ

**Рогозина Татьяна Валерьевна,
доцент кафедры управления ЛОИРО,
к.п.н.**

2018

Вызовы XXI века

- ✓ Жизнь в постоянно меняющемся мире с необходимостью постоянно меняться;
- ✓ Вызовы цифрового мира, связанного с увеличением объема информации;
- ✓ Разрыв между поколениями, разрушение культуры, неопределенность последствий разрыва;
- ✓ Необходимость личной эффективности в обучении;
- ✓ Обучение через всю жизнь - получение удовольствия от процесса учения (саморегуляция, полнота проживания здесь и сейчас, позитивное подкрепление);
- ✓ Кризис создателей (не создаем новое, используем старое): регресс, репродуктивность приводит к конкуренции за ресурс, судьба страны в глобальном мире;
- ✓ Повышение качества жизни (физическое и психическое здоровье, долголетие, конкурентность с миром и самим собой, уверенность, смысл жизни).

Материал подготовлен в рамках Стратегической сессии Фонда Сбербанка «Вклад в будущее» и ФИРО «Учить учиться в ответ на вызовы 21 века», 12-14.10.2017.

Навыки XXI века



Базовые навыки

Как учащиеся применяют базовые навыки для решения повседневных задач

1. Навыки чтения и письма
2. Математическая грамотность
3. Естественнонаучная грамотность
4. ИКТ-грамотность
5. Финансовая грамотность
6. Культурная и гражданская грамотность

Компетенции

Как учащиеся решают более сложные задачи

7. Критическое мышление / решение задач
8. Креативность
9. Умение общаться
10. Умение работать в команде

Личностные качества

Как учащиеся справляются с изменениями окружающей среды

11. Любознательность
12. Инициативность
13. Настойчивость
14. Способность адаптироваться
15. Лидерские качества
16. Социальная и культурная грамотность

Непрерывное обучение

Тренды в образовании

- Онлайн-обучение, мобильное образование, MOOC, E-learning, социальные медиа, программа «Принеси свои устройства», технология «Перевернутый класс».
- Геймификация, Edutainment («учение с увлечением»), квесты и квестинары и др.
- Обучение за пределами класса, школы. Модели: «Класс плюс», «Школа плюс». Новые образовательные пространства в мире и России. Новые образовательное пространство школы. «Золотая линия глаз» в школе.
- Новое содержание образования: интеграция учебных предметов; новое поколение учебных задач (проектные задачи, обучение на примере реальных ситуаций (решение кейсов));
- Проекты «Наука – детям, дети в науке»; инновации в области естественнонаучного образования;
- Инновации в оценивании, формирующее оценивание.
- Мотивация и обучение. Вовлечение учащихся в обучение.



Обучение и учение - два разных процесса?

Алексей Юрьевич Карпов

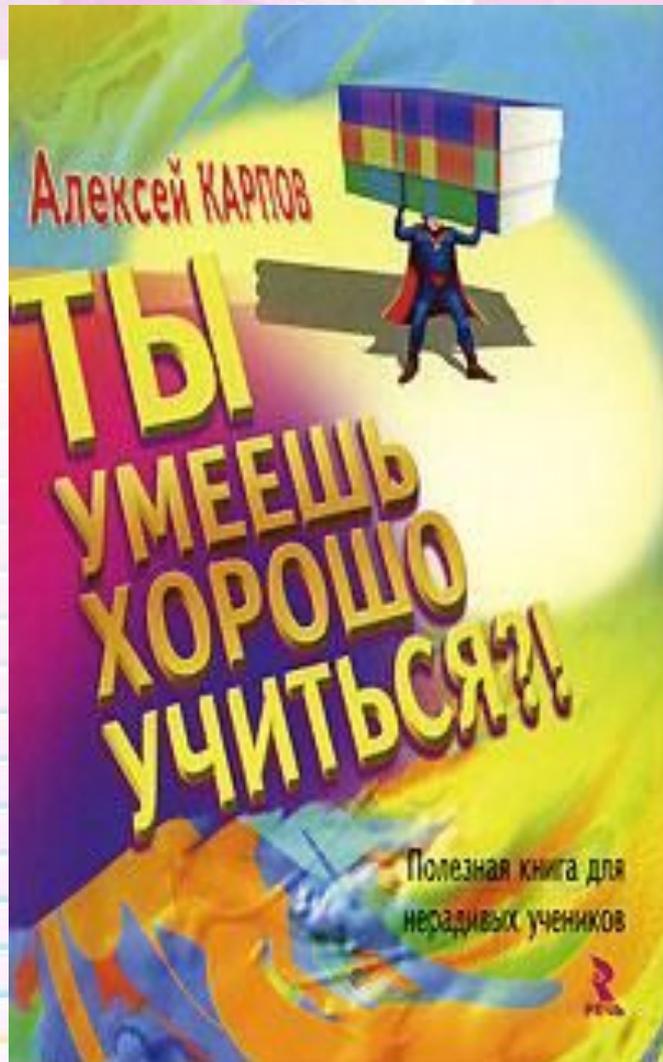
**Ты умеешь хорошо
учиться?!**

**Полезная книга для
нерадивых учеников.**

Речь, 2007.

Книга содержит концентрат проверенных на практике идей и методов, позволяющих на качественно более высоком уровне организовать процесс учения, оптимизировать усвоение необходимого материала, сделать учебу не рутинной обязанностью, а увлекательным, творческим делом.

Старшеклассники, студенты, родители школьников, учителя, психологи – вот заинтересованные адресаты этой книги.



Обучение и учение

- ✓ Учись учиться
- ✓ Самонаправляемое обучение
- ✓ «Стань учителем самому себе»
- ✓ «Учись и учи других»
- ✓ «Возьми свое обучение в свои руки»
- ✓ Помогите мне это сделать самому. Помогите мне этому научиться самому.

Один в поле не воин...

Вызовы вчерашнего дня, которые актуальны сегодня и завтра



Заставить нельзя заинтересовать

Где будем ставить запятую?

На сегодняшний день твёрдо установлено, что единственным каналом для перехода внешней информации в мозг человека является **его собственная** учебная деятельность.

Новые вопросы ученику вместо старых вопросов учителю

1. Текущий вопрос: Как Вы обучаете детей?

Новый вопрос: Как Вы помогаете детям обучать себя и других?

2. Текущий вопрос: Как Вы учите детей решать учебные проблемы?

Новый вопрос: Как Вы учите детей находить учебные затруднения, противоречия, формулировать проблемы, искать пути их решения?

3. Текущий вопрос: Как Вы оцениваете детские работы?

Новый вопрос: Каковы Ваши ожидания от школьников самим оценить свою работу?

4. Текущий вопрос: Как Вы управляете своим классом?

Новый вопрос: Как Вы учите школьников управлять своим собственным обучением?

«Взросление – это рост самостоятельности. А образование – рост чего?»

К.Н. Поливанова

Технологическая карта учебного занятия

Вопросы для составления:

- Зачем ребёнок придёт на урок? (результаты для ребёнка – личностные, метапредметные, предметные)
- Что ребёнок будет делать на уроке, чтобы достичь этих результатов? (виды деятельности, учебные задачи, форма учебного занятия)
- Как я организую деятельность ребёнка, чтобы он достиг результатов? (образовательные технологии, методические приёмы, система учебных задач)
- Как мы (учитель и ребёнок) узнаем, что результаты достигнуты? (методические приёмы, материалы для выявления и оценки результатов, рефлексии)

Урок в школе: видимое и невидимое

Фейсбук

Владимир Погодин

20 января в 16:32

Сегодня с восьмыми классами формулировали признаки учения. Получилось в первом приближении следующее:

- 1) Выбирать
- 2) Не бояться
- 3) Придумывать
- 4) Слушать, а не слушаться
- 5) Не переписывать, а создавать то, что помогает разобраться
- 6) Не жаловаться на других, а говорить о своих проблемах
- 7) Ошибаться и исправлять ошибки
- 8) Задавать вопросы и находить ответы

Как меняется роль учащегося?

Запрос информационного общества

Нужен человек **«обучаемый»**,
способный самостоятельно учиться
и многократно переучиваться
в течение постоянно удлиняющейся жизни,
готовый к самостоятельным действиям и
принятию решений,
а не только человек **«обученный»**.

.

A blurred photograph of a classroom. A teacher is visible on the left, and several students are seated at desks in the foreground and middle ground. The image is overlaid with a semi-transparent pink filter.

**Новая роль ученика:
от меня учат – к я учусь.**



Дмитрий Алексеевич Леонтьев,
доктор психологических наук, профессор, заведующий
Международной лабораторией позитивной психологии
личности и мотивации НИУ ВШЭ, профессор НИУ ВШЭ
и факультета психологии Московского государственного
университета им. М. В. Ломоносова.

Посмотрим видео.

1 нет

5 «НЕТ» у ПЕРВО - курсника....

НЕТ навыка системной работы (в т.ч. для накопительной системы)

2 нет

НЕТ «образовательной самостоятельности» - умения планировать свою учебную деятельность

3 нет

НЕТ «образовательной инициативы» - понимания о собственной карьерной ориентации (научная деятельность... бизнес...// вертикаль ...горизонталь...)

4 нет

НЕТ «образовательной ответственности» - навыка самостоятельного осознанного (аргументированного) выбора образовательного маршрута

5 нет

Н.А.Заиченко

Департамент государственного

НЕТ навыка самооценивания администрирования

Академический руководитель МП

Урок в школе: видимое и невидимое

Результаты исследования Дж. Хетти (Австралия)
о том, что и как влияет на результаты обучения:

- Самооценивание (рефлексия) 1,33
- Дискуссия в классе 0,82
- Взаимное обучение 0,74
- Обратная связь 0,73
- Обеспечение формирующим оцениванием 0,68
- Вопросы самому себе 0,64
- Обучение, направленное на решение проблем 0,63
- Методы интерактивного видео 0,54
- Сплоченность класса 0,53
- Игровые программы 0,50
- Вовлечение родителей 0,49
- Домашняя работа 0,29
- Размер класса 0,21

Какие проблемы и противоречия в практике оценивания в современной школе вызывают необходимость изменений?

- ✓ отсутствие системы оценивания, ориентированной на индивидуальный прогресс учащихся;
- ✓ отсутствие динамики в процедурах оценивания между уровнями общего образования;
- ✓ оценочный механизм остается целиком и исключительно в руках педагога и направлен на внешний контроль, а не на педагогическую поддержку учащихся;
- ✓ отсутствие целенаправленной педагогической работы по развитию у учащихся способностей к самоконтролю и самооценке;
- ✓ «субъективизм» и непрозрачность системы контроля и оценивания;
- ✓ использование оценки в качестве дисциплинарной меры, средства принуждения;
- ✓ ориентация на «накопляемость» отметок в журнале.

Обученность и обучаемость: кто, что и когда оценивает?

- Учителя воспринимают обучение и оценивание как два неразрывно связанных процесса, но рассматривают эту связь односторонне: оценивание является частью обучения. Возможности оценивания для обучения только начинают изучаться учителями в рамках освоения технологий формирующего оценивания.
- Используемые критерии для оценки работ учащихся редко учитывают уровневый подход, требуемый ФГОС («ученик научится», «ученик получит возможность научиться»).
- Использование критериального оценивания в большинстве случаев заканчивается отметкой, а само оценивание идет по пути вычитания, а не сложения (*«Чтобы получить три, надо сделать все и допустить ошибку»*).
- Учащиеся быстро обучаются тому, как избегать неправильных ответов и поднимать руку, когда знают правильный ответ, система оценивания, существующая в школе, позволяет этим пользоваться.
- Учащиеся сконцентрированы на получение одобрения учителя, а не на объективное измерение своих результатов по критериям.

Обученность и обучаемость: кто, что и когда оценивает?

- Учителю трудно понять, в каких случаях использовать для оценивания самооценку, а в каких – взаимооценку, как между собой связаны эти действия. По мнению учителей, эффективнее использовать взаимооценку, так как учащиеся *«старательнее ищут ошибки у одноклассников»*.
- Нет доверия к результатам оценивания, учителя после проведенной самооценки и взаимооценки обычно перепроверяют действия учащихся (*«Оставьте, я потом посмотрю и выставлю отметки»*).
- Использование новых форм оценивания происходит в традиционном оценочном контексте (*«Мы ходили сдавать олимпиады»*).
- В условиях выбора оценочных процедур учителя выбирают близкие к традиционным (например, для оценки метапредметных результатов чаще выбирают контрольную работу, а не проект).
- Школа не рассматривает возможности безбалльного и более позднего введения отметочного оценивания для развития внутренней мотивации к обучению, наоборот, зафиксированы случаи использования отметок в первом классе, что противоречит требованиям СанПиН (*«Я им выдаю большие деревянные пятерки, они их обводят, раскрашивают и вешают на стеночку»*).



Функции оценивания

Оценивание – это обратная связь.

Оно даёт учителю информацию о том, чему обучились ученики и в какой степени реализованы поставленные учебные цели.

Оценивание – это навигатор.

Ученики узнают, какого уровня они достигли и какие знания и умения являются наиболее ценными. Оценивание служит для них ориентиром.

*Одна из главных целей оценивания – научить детей
оценивать «себя и других»
(оценочная самостоятельность).*

Опыт школ Дании

Первые отметки учащиеся получают в 8 классе.

Существует практика написания подобных писем учащимся.

«Дорогой ученик! Сегодня ты получил первые школьные отметки. Прежде чем ты на них посмотришь, ты должен понять одну очень важную вещь.

Эти отметки не показывают уникальность твоей личности.

Эти отметки не показывают, что ты хороший друг или заботишься о своих братьях и сестрах.

Они не показывают, как ты круто танцуешь или как твоя улыбка дарит радость всем окружающим.

Отметки не показывают, что ты каждый день стараешься изо всех сил. Эти качества никогда не проверят ни на каком школьном экзамене.

Эти отметки показывают лишь твои успехи в различных предметах, но они показывают далеко не все.

Они не говорят ничего о твоем развитии и о том, что ты, может быть, стал гораздо лучше в чем-то, что считал очень трудным раньше.

Они не могут рассказать о том, что ты делаешь будние дни светлее для твоих учителей и одноклассников. Они не могут показать, какой ты особенный.

Посмотри наши отметки, прочитай наши комментарии, но помни: не существует экзаменов или оценок, которые покажут те твои лучшие качества, которые делают тебя тем, кто ты есть.

С приветом, твои учителя»

Содержательной и критериальной базой системы оценивания являются планируемые результаты

Система планируемых результатов даёт представление о том, какими именно действиями — личностными, познавательными, регулятивными, коммуникативными, преломлёнными через специфику содержания того или иного предмета, — овладеют обучающиеся в ходе образовательного процесса.



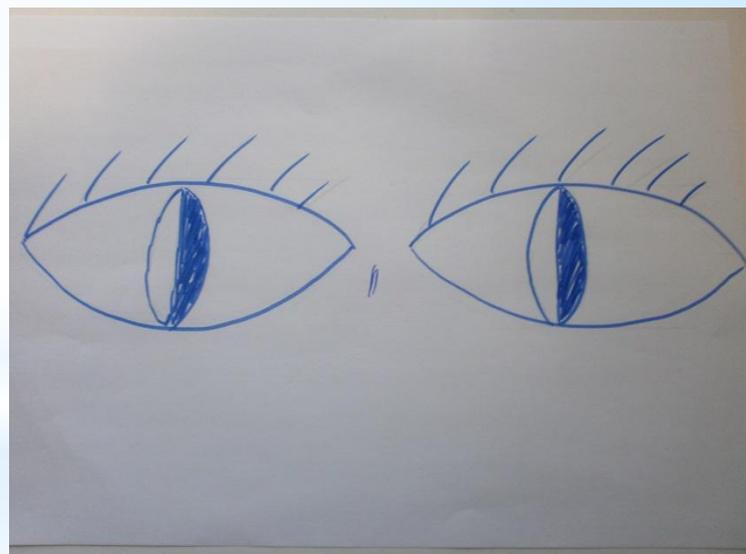
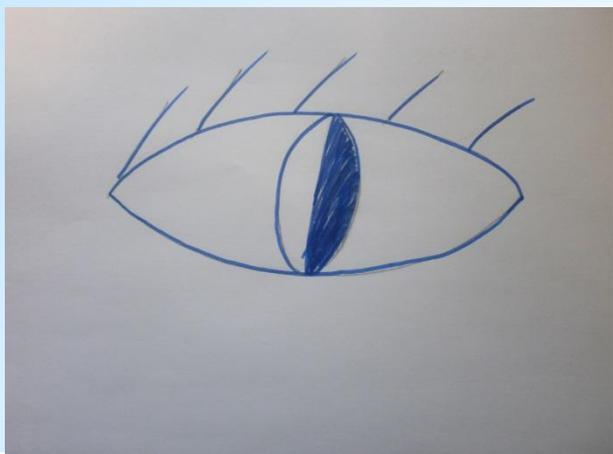
Система оценивания

Под системой оценивания понимается не только та шкала, которая используется при выставлении отметок и моменты, в которые отметки принято выставлять, но в целом **механизм осуществления контрольно-диагностической связи между учителем, учеником и родителями по поводу успешности образовательного процесса**, равно как и осуществления самостоятельного определения таковой учащимся

Объективное измерение - путь к новому качеству образования

- «Мы должны научиться измерять то, что считаем важным, а не то, что легче всего измерить»
- *Плакат в кабинете А. Эйнштейна*
«Not everything that counts can be counted and not everything that can be counted counts»
- (Не все, что измеряется, следует измерять, и не все, что хотелось бы измерить, измеряется)

✓ Работа с подглядыванием



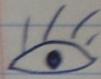
5. П.п. +

5 5-1 д

4

Тринадцатое января -
вторник.

1. Позвольте представиться: Франсуа^{и.п.}
и живу в чредине^{ст.п.} „Маленькая дверь“^{з.п.}
в большой мир.^{з.п.се}



2. Ну что за папашник! Сынок,^{и.п.}
когда ты успел все убрать?^{и.п.}

3. На ветке сидит воробей. Он чес-^{и.п.}
тит свои перышки.^{и.п.}

4. На соседнего ветку села ворона.^{и.п.}
Она громко закаркала.^{и.п.}

5

Ботанические аналогии

Если представить, что дети - цветы ...

Summative assessment растений – это просто их измерение. Может быть интересно сравнить и проанализировать результаты измерений, но это никак не влияет на рост растений.

Formative assessment - эквивалент уходу и поливу, соответствующему потребностям растений, что непосредственно влияет на их рост.

(Министерство образования Новой Зеландии, 2009)

Ключевые характеристики формирующего оценивания

- ✓ встроено в процесс преподавания и учения;
- ✓ предполагает обсуждение учебных целей с учениками;
- ✓ вовлекает учеников в самооценивание или партнёрское оценивание;
- ✓ обеспечивает обратную связь: помогает ученикам наметить следующие шаги в учении;
- ✓ укрепляет уверенность в том, что каждый ученик может добиться улучшений;
- ✓ стимулирует рефлексию и коммуникацию на уроке.

Я учусь лучше, если

- 1. знаю, зачем и для чего я должен этому научиться**
- 2. учитель разговаривает со мной о моих успехах и всегда знает, на каком этапе обучения я нахожусь**
- 3. учитель дает мне обратную связь - что я сделал хорошо, что и как я должен исправить итд.**

METODNIK

Lepiej się uczę, jeśli

- wiem, po co i czego mam się nauczyć,
- nauczyciel rozmawia ze mną o moich postępach i w każdej chwili wie, na jakim etapie nauki jestem,
- nauczyciel przekazuje mi informacje zwrotne - co zrobiłem dobrze, co i jak powinienem poprawić i jak mogę się dalej

Общие принципы системы оценивания в условиях введения ФГОС

- Оценивание является постоянным процессом, естественным образом *интегрированным* в образовательную практику.
- Оценивание является *критериальным*. Основными критериями оценивания выступают планируемые результаты.
- Оцениваться с помощью отметки могут только *результаты деятельности* ученика и *процесс их формирования*, но не личные качества ребенка.
- Система оценивания выстраивается таким образом, чтобы учащиеся включались в контрольно-оценочную деятельность, приобретая навыки и привычку к *самооценке* и *взаимооценке*.
- В оценочной деятельности реализуется заложенный в стандарте принцип распределения ответственности между различными участниками образовательного процесса – за счет выбора процедур, форм, содержания оценочной деятельности.

Что общего у этих принципов и ключевых характеристик формирующего оценивания?

Пример формирующего оценивания (из опыта школы графства Порт)

- В начале каждого учебного периода с учениками обсуждают их индивидуальные цели относительно результатов по каждому учебному предмету.
- В середине учебного периода учащиеся получают оценки за прогресс: прилежание, навыки самостоятельного обучения, поведение (измеряется относительно индивидуально поставленной цели).
- В журнале вместе с отметками фиксируются трудности в освоении конкретного предмета и способности учащегося к данному предмету.
- Один урок в учебный период посвящен обзору успеваемости.
- Три цели системы оценивания: поддержка процесса обучения, проверка и засчитывание результатов, информирование в целях улучшения государственного образования.

Пример 1. Анкетирование 11-классников

Цели, планы и оценка перспектив занятий математикой в 11 классе.

Фамилия Имя

- 1) Перечислите в порядке убывания значимости, какие цели Вы ставите перед собой при изучении математики в этом году:
- 2) В какие вузы и на какие специальности Вы собираетесь поступать по окончании школы?
- 3) В каких математических олимпиадах, в том числе межвузовских (дающих право поступления), Вы собираетесь участвовать?

Какими инструментами можно помочь ученику самостоятельно планировать и оценивать процесс обучения?

Дмитрий Шноль, школа «Летово»
dshnol@mail.ru

Пример 1. Анкетирование 11-классников

4) Как Вы **в целом** оцениваете свой математический уровень на сегодня (более подробно напишете в п.8)? Как он соотносится с Вашими целями из пункта 1?

5) Сколько времени (часов в неделю) Вы планируете заниматься математикой помимо обязательных школьных уроков?

6) Собираетесь ли Вы заниматься на кружке по подготовке к ЕГЭ (ведёт такой-то)? Если да. То, что вы от него ожидаете?

Какими инструментами можно помочь ученику самостоятельно планировать и оценивать процесс обучения?

Дмитрий Шноль, школа «Летово»
dshnol@mail.ru



Пример 1. Анкетирование 11-классников

7) Собираетесь ли Вы дополнительно заниматься математикой вне школы (курсы, репетитор)?

8) Опишите более подробно Ваши сильные и слабые стороны в области математики (отдельно по алгебре и геометрии).

9) Какие у Вас есть предложения и пожелания по изучению математики в этом году?

Какими инструментами можно помочь ученику самостоятельно планировать и оценивать процесс обучения?

Дмитрий Шноль, школа «Летово»
dshnol@mail.ru



Пример 1. Анкетирование 11-классников

10) Вернитесь к вопросам 1-2 и сравните Ваши ответы на них с ответами на вопросы 4-8. Изменилось ли в чем-то Ваше видение после ответа на все эти вопросы? Что Вы собираетесь изменить?

Какими инструментами можно помочь ученику самостоятельно планировать и оценивать процесс обучения?

Дмитрий Шноль, школа «Летово»
dshnol@mail.ru

Самоанализ по итогам учебного года
(другого учебного периода)

Итоги прошедшего учебного года для меня

Из запланированного мне удалось

выполнить _____

—

Невыполненным оказалось..., потому что ...

В результате участия в жизни школы я

приобрел (а) опыт _____

В этом учебном году для меня самым значимым
и запоминающимся было _____

Мои представления о себе за прошедший год
изменились _____

А еще опыт школ Швейцарии.

Короткой строкой.

Радость года

Огорчение года

Потеря года

Удивление года

Открытие года

Находка года

Проблема года

Мечта будущего года

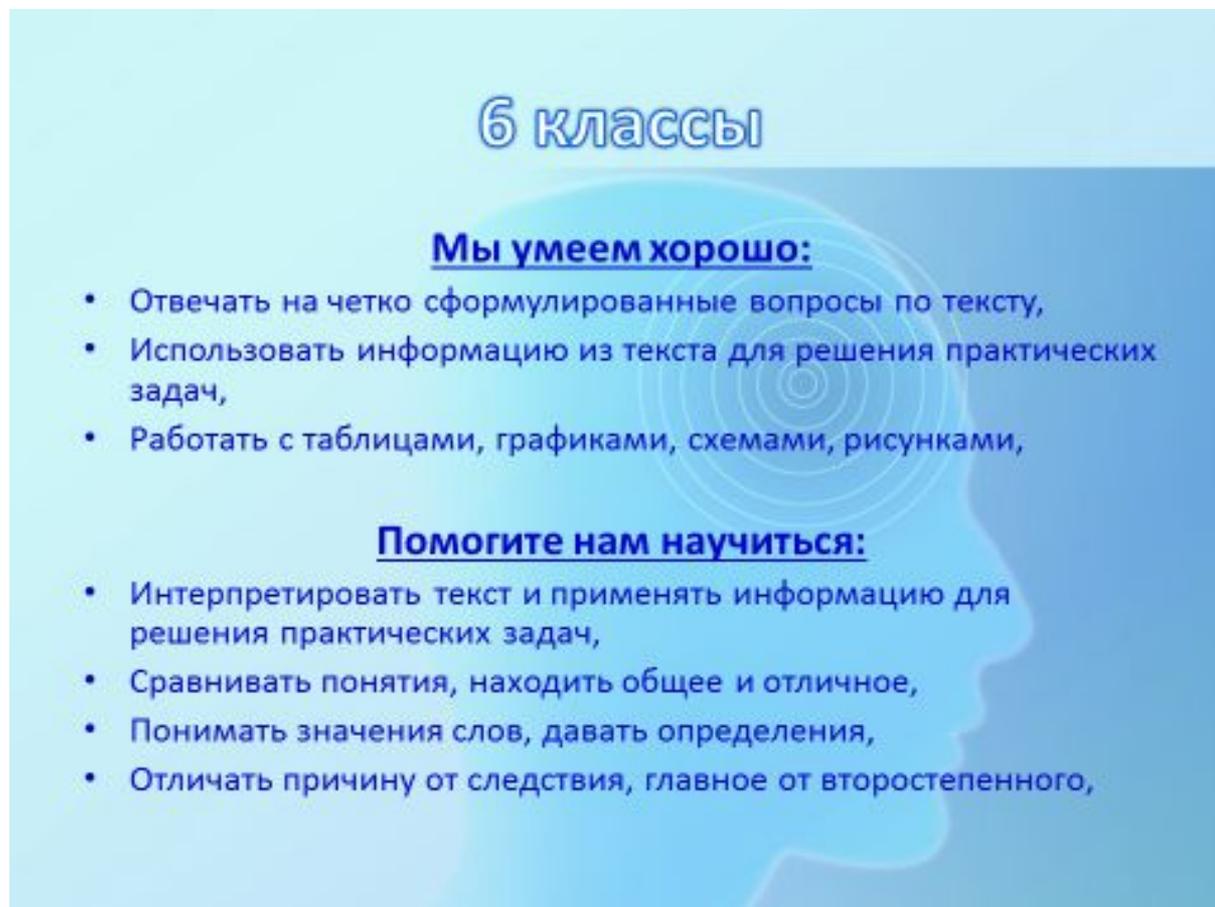
Самооценивание – взаимооценивание: зачем, когда, как?

- ✓ В чем смысл вовлечение учащихся в оценочную деятельность?
- ✓ В каких случаях лучше использовать самооценивание?
- ✓ В каких случаях лучше использовать взаимооценивание?

Требования к критериям оценивания

- Основаны на планируемых результатах;
- Открыты учащимся, могут составляться вместе с учащимися;
- Понятны учащимся;
- Постоянны, но могут изменяться под разные учебные ситуации;
- Оспариваемы учащимися.

Постеры как форма представления метапредметных результатов



6 классы

Мы умеем хорошо:

- Отвечать на четко сформулированные вопросы по тексту,
- Использовать информацию из текста для решения практических задач,
- Работать с таблицами, графиками, схемами, рисунками,

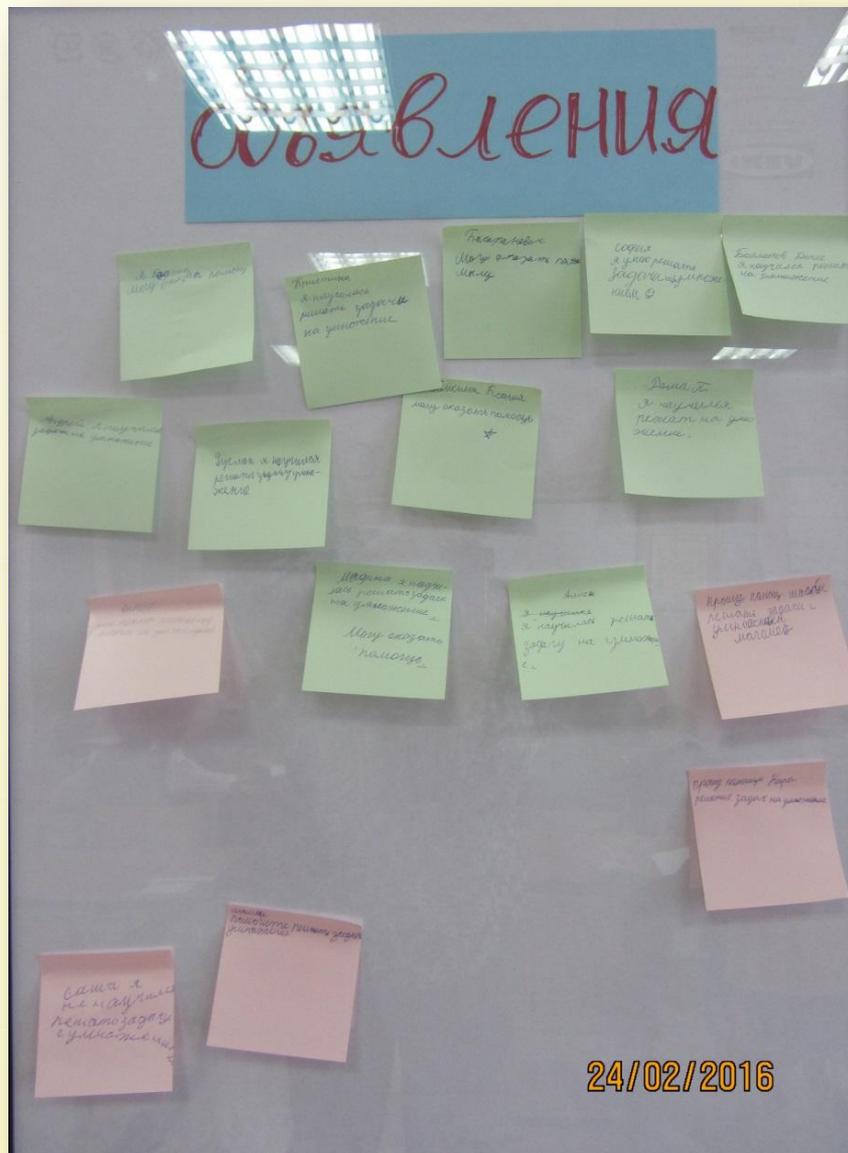
Помогите нам научиться:

- Интерпретировать текст и применять информацию для решения практических задач,
- Сравнивать понятия, находить общее и отличное,
- Понимать значения слов, давать определения,
- Отличать причину от следствия, главное от второстепенного,

Слайд из презентации Д.А. Жуковой, зам. Директора по качеству МОБУ СШ «ЦО «Кудрово»

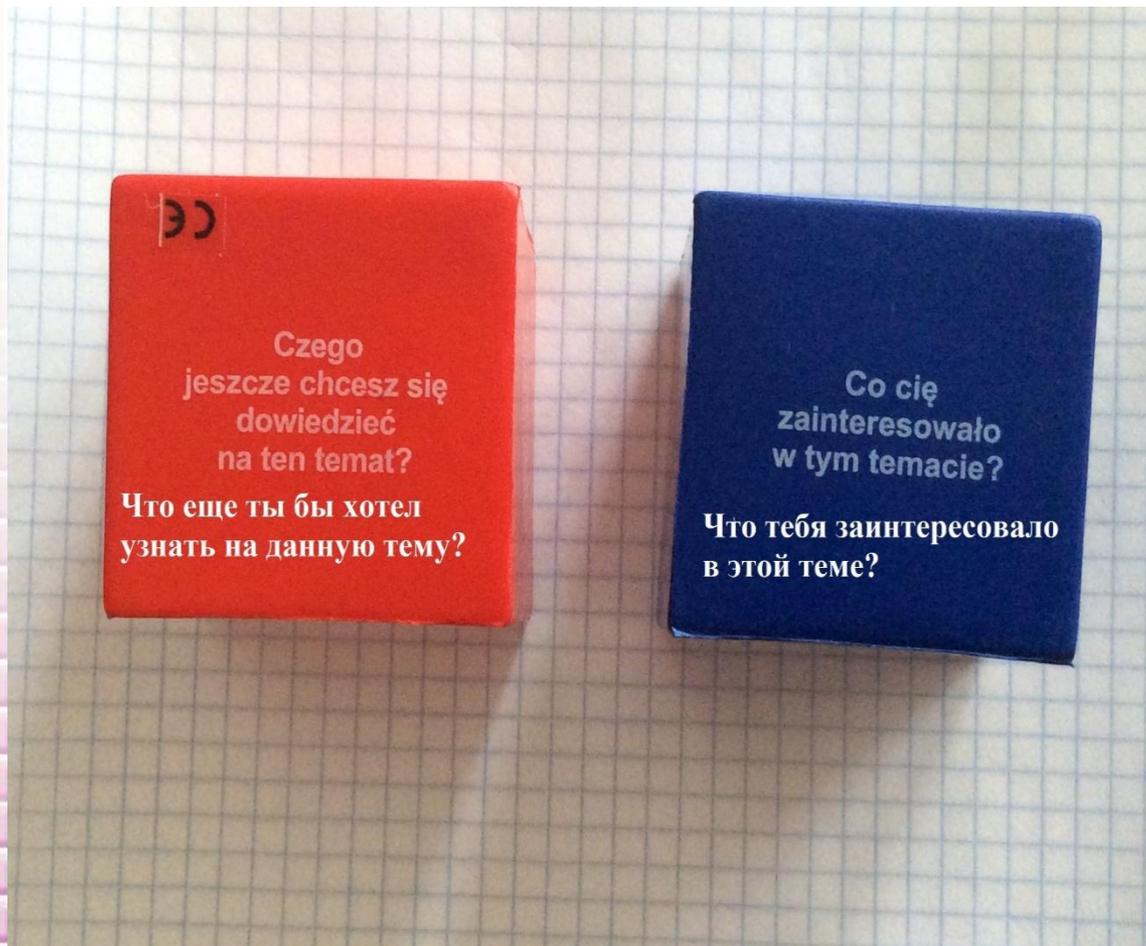
Доска объявлений

Могу
оказать
помощь
...
Прошу
помощи
...



Опыт коллег из Польши

Рефлексивные кубики



- **Какие у тебя есть вопросы, связанные с этой темой?**
- **Какой, по-твоему, наилучший способ рассказать кому-то об этой теме?**
- **Что ты должен запомнить по данной теме?**
- **Что ты теперь умеешь по данной теме?**

Как сказать ребенку, что он молодец

Восхитительно!	Остроумно!	Сразу видно, что ты хорошо подготовился!	Это на высшем уровне!
Хорошо делаешь!	Безупречная работа!	Ты выполняешь задание, просто играя!	С тебя можно брать пример!
Это внушительно!	То, что надо!	Ты на правильно пути!	Какой прогресс!
Невероятно!	Неплохо!	Радуюсь, глядя на тебя!	Необыкновенно!
Отлично!	Чудесно!	Сложная работа, но ты выполнил ее отлично!	Блестяще!
Превосходно!	Изумительно!	Ты обладаешь необыкновенной трудоспособностью!	Этим можно гордиться!
Прекрасной!	Потрудился на совесть!	В тебе есть трудолюбие!	Нет слов, чтобы оценить твою работу!
Поразительно!	Хорошо организовано!	Ты потрудился даже больше, чем требовалось!	В этом есть своя «изюминка»!
Эффектно!	Это лучше, чем когда-либо!	Превосходно выполнено!	Ты настоящий мастер!
Молодец!	Хороший ответ!	Замечательно придумано!	Ты творчески подошел!
Хорошо придумано!	Ты это заслужил!	Это – настоящая находка!	У тебя светлая голова!
Ты преуспеваешь!	Это воля божья!	Это просто удивительная работа!	На такое приятно смотреть!
Потрясающе!	Оригинально!	Так держать!	Разумный ответ!
Ты преодолел новую высоту!	В следующий раз будет лучше!	Лучшего и желать нельзя!	Стоящая работа!
Хорошо получается!	Видишь, какие у тебя способности!	Ты на пути к успеху!	Это достойно похвалы!
Сегодня намного лучше!	Ну, это событие!	Не работа, а загляденье!	Чувствуется твоя проницательность!
Видишь, ты сам справился	Я знала, что ты можешь это сделать!		Ты доказал, что хорошо мыслишь!
	Это твое высшее достижение!		

«развивающая беседа»

Развивающая беседа – это регулярная, детально продуманная, заранее запланированная встреча людей, заинтересованных в успехе своей деятельности в школе и развитии личности школьника.



Галина Вяринен,
Эстония

Узнайте по фотографии





**Вчера видел, как мальчик (6 лет)
читал книгу о том, как
строить скворечник, и читал он её
голубям.**

После прочтения он сказал:

**— Дальше сами,
— положил книгу и ушёл.**

При подготовке презентации использованы материалы

**Г. Ковалевой,
М. Пинской,
Е. Паниной,
А. Сидоркина,
Л. Мизоновой, Е. Макеевой, О. Мостовой,
М. Битяновой,
Начальной школы в г. Ольштын (Польша)**



Спасибо за внимание, коллеги!
Надеюсь, что эта презентация была Вам
полезной.

Т.В. Рогозина
rtv-loiro@yandex.ru