

УРОКИ ДЛЯ ПЕДАГОГОВ

И. В. Муштавинская

**ТЕХНОЛОГИЯ РАЗВИТИЯ
КРИТИЧЕСКОГО
МЫШЛЕНИЯ НА УРОКЕ
И В СИСТЕМЕ
ПОДГОТОВКИ УЧИТЕЛЯ**

Уроки для педагогов

Ирина Муштавинская

**Технология развития
критического мышления на уроке
и в системе подготовки учителя**

«КАРО»

2009

УДК 372.882.09

ББК 74.202.4

Муштавинская И. В.

Технология развития критического мышления на уроке и в системе подготовки учителя / И. В. Муштавинская — «КАРО», 2009 — (Уроки для педагогов)

В книге автор описывает современную педагогическую технологию развития критического мышления. Цель данной образовательной технологии – развитие интеллектуальных умений учащихся, необходимых не только в учебе, но и в обычной жизни (умение принимать взвешенные решения, работать с информацией, анализировать различные стороны явлений и др.). Наиболее ценным является то знание, которое ребенок поставил себе целью получить сам, добытое его собственным трудом, то знание, которым можно поделиться с другими без опасения быть непонятым. Технология развития критического мышления, разнообразие ее приемов позволяют учесть эту особенность усвоения информации. Варьируя предложенные методы, учитель может добиться желаемой цели. В книге представлены оригинальные приемы и разработки новых форм организации уроков естествознания, истории, МХК, географии, физики, химии, которые дают возможность познакомиться с технологией.

УДК 372.882.09

ББК 74.202.4

© Муштавинская И. В., 2009

© КАРО, 2009

Содержание

Учиться самостоятельно?	6
1. Как научиться рефлексии	8
2. Технология развития критического мышления	11
3. Приемы технологии развития критического мышления	16
3.1. Многообразие приемов	16
3.2. Приемы стадии вызова	20
3.3. Приемы стадии осмысления	27
3.4. Приемы стадии рефлексии	30
4. Технология портфолио и портфолио в технологии развития критического мышления	36
5. Создание текстов: письмо для развития критического мышления	41
6. Педагогическая практика	44
Модельные уроки	45
Учиться самостоятельно!	83

Ирина Валентиновна Муштавинская

Технология развития критического мышления на уроке и в системе подготовки учителя: Учебно методическое пособие

Руководители проекта

«Серия книг „Уроки для педагогов“»:

канд. пед. наук, ректор СПбАППО **С. В. Жолован**;

генеральный директор издательства КАРО **А. В. Барзилович**

Автор

канд. пед. наук, доц. каф. инновационных образовательных технологий, проректор по методической работе СПбАППО, эксперт Международной программы «Чтение и письмо для развития критического мышления» **И. В. Муштавинская**

Научный редактор серии книг

«Уроки для педагогов»

д-р пед. наук, проф. **И. Ю. Алексашина**

Учиться самостоятельно?

Согласно Закону Российской Федерации «Об образовании» содержание образования должно быть ориентировано на обеспечение самоопределения личности, создание условий для ее самореализации. Федеральный компонент государственного стандарта общего образования определяет направленность общего образования на личностное развитие детей: приобретение опыта разнообразной деятельности, опыта познания и самопознания, подготовки обучающихся к осознанному и ответственному выбору жизненного и профессионального пути. Особо подчеркивается, что учащиеся основной школы должны научиться самостоятельно ставить цели и определять пути их достижения, самостоятельно оценивать и регулировать свою деятельность, а учащиеся средней школы – самостоятельно и мотивированно организовывать свою познавательную деятельность от постановки цели до получения и оценки результата, в том числе самостоятельно выбирать критерии для сравнения, сопоставления, оценки и классификации объектов. Новое поколение стандартов уточняет основные ориентиры современного образования: от предметноцентрированной модели образования – к модели вариативного личностноцентрированного образования. Основным результатом обучения становится освоение обобщенных способов действий (компетенций) и достижение новых уровней развития личности учащихся (компетентностей).

Изменение форм и содержания образования, переход от накопления информации к развитию мышления, к умению самостоятельно выстраивать свое образование – знакомые лозунги. Но стали ли они практикой современной школы?

Помните заголовки стендов в учебных кабинетах? «Учись учиться!» Обычно там размещали правила-алгоритмы «Как написать реферат», «Вопросы к зачету» и т. п. К сожалению, современные подходы к вопросу самообразования мало изменились, несмотря на декларации основных документов в области образования, где целью современного школьного образования названа способность ученика учиться самостоятельно. О необходимости формирования самостоятельности учащихся в процессе обучения писал еще К. Д. Ушинский. «Следует передавать ученику не только те или иные познания, но и развивать в нем желание и способность самостоятельно, без учителя, приобретать новые познания... дать ученику средство извлекать полезные знания не только из книг, но и из предметов, его окружающих, из жизненных событий, из истории собственной души.

Обладая такой умственной силой... человек будет учиться всю жизнь, что, конечно, и составляет одну из главнейших задач школьного обучения».

В педагогической литературе понятие «самообразование» рассматривается достаточно узко, основной смысл этого понятия – целенаправленная познавательная деятельность, управляемая самой личностью, приобретение систематических знаний в какой-либо области науки, техники, культуры, политики, жизни и т. п.

Подобных определений множество, и главный смысл их сводится к понятию самообразования как репродуктивной деятельности, деятельности, направленной на самостоятельное получение знаний. В последние годы это понятие все чаще стало рассматриваться либо в контексте работы с одаренными детьми, либо как способ дистанционного обучения.

Если выйти за рамки школьного образования, то **в научной литературе названо несколько подходов к исследованию самообразования :**

- в рамках теории непрерывного самообразования – как составная связующая часть образования, обеспечивающая его непрерывность и преемственность на протяжении всей жизни человека;
- в педагогических основах повышения квалификации и подготовки кадров – как одна из наиболее динамичных форм повышения уровня специалиста;

- в социологических исследованиях – как категория, опосредованная свободным временем личности, элемент ее структуры;
- в контексте педагогической и социальной психологии – как составная часть самовоспитания, самосовершенствования, саморазвития личности.

Так или иначе, но все рассмотренные подходы и поиски школы в данном направлении не дают универсального механизма для развития способности к самостоятельному учению.

Наиболее интересными нам кажутся исследования феномена самообразования на стыке педагогики и психологии, эти исследования связаны с понятием «*рефлексия*»¹.

Мы говорим о феномене «мышления о мышлении», то есть о рефлексии учителя и ученика над собственной мыслительной деятельностью.

В основе названной способности лежит механизм педагогической рефлексии, которая направляет мышление человека на критический анализ содержания и методов деятельности, на раскрытие внутреннего строения и специфики духовного мира человека.

Строение рефлексии многоуровневое, мы выделяем особенности рефлексии педагогической в системе «ученик–учитель» по отношению к содержанию образования, к формированию предметных и метапредметных умений, к взаимодействию этих компонентов в образовательном процессе. Рефлексия позволяет личности выйти из полной поглощенности непосредственной деятельностью, как бы подняться над ней, сделать ее предметом анализа, осознанного регулирования и контроля.

Педагогическая рефлексия – это отображение системы «учитель – ученик». Она проявляется в умении учителя встать на позицию ученика, понять его и вести рассуждение с его точки зрения, рефлексия позволяет ученику и учителю оценивать свои действия и мысли, планировать деятельность, выбирать стратегию обучения (учения или преподавания), самостоятельно оценивать результаты своей деятельности. Рефлексия проявляется в способности к самообразованию, где ты сам себе ученик и учитель.

Рефлексивные умения, с помощью которых происходит осмысление, конструирование и оценка реальной деятельности, управление ею, называют метакогнитивными умениями.

¹ Рефлексия (в самом общем виде) – способность понимать, оценивать мысли и действия свои и другого человека.

1. Как научиться рефлексии

Как основу самообразования рассмотрим в теоретическом плане феномен рефлексии, вернее, педагогической рефлексии, в практическом – технологии и отдельные методические приемы, рефлексии развивающие.

Как научить учиться самостоятельно? Одним из инструментов является рефлексивный подход, который позволит выйти на самостоятельное конструирование собственной образовательной деятельности.

Рефлексивные механизмы лежат и в основе саморегуляции деятельности личности, в том числе деятельности учебно-познавательной. Как было показано Ж. Пиаже и Л. С. Выготским, человек в процессе своего развития интериоризирует (делает внутренними) те отношения, которые первоначально даны ему извне как отношения между людьми (родители и ребенок, учитель и ученик). Вступая в социально-психологические отношения с другими, ребенок общается и взаимодействует с ними; его действия направляются, регулируются и оцениваются со стороны взрослых и со стороны его сверстников. Вместе с тем он и сам пытается направлять, регулировать и оценивать действия других; по мере приобретения опыта такого взаимодействия он начинает осваивать эти управляющие функции и применять их по отношению к самому себе – так развиваются процессы самоориентации, саморегуляции и самооценки как внутренние (интериоризированные) процессы, позволяющие личности управлять собой и своим поведением.

Естественно, в развитии этих процессов имеется значительный индивидуальный разброс: у одного человека они возникают в достаточно раннем возрасте, у других – в более позднем возрасте, а у третьих процессы саморегуляции, к сожалению, остаются на невысоком уровне развития даже в зрелые годы (безволие, безынициативность, неадекватность в самооценке и т. д.).

В большей степени теория рефлексивного обучения разработана в системе постдипломного образования. Но связь «учитель – ученик» неразрывна: овладевая рефлексивными умениями, включая их в интеллектуальный аппарат личности, «уча рефлексивно», учитель может научить рефлексии своих учеников. Остановимся только на одной проблеме развития способности к самоуправлению – на умениях личности регулировать свою учебно-познавательную деятельность, то есть на умениях, лежащих в основе самообразования личности. С психологической точки зрения, самообразование – это процесс, в котором человек выступает по отношению к себе и как «я – ученик», и как «я – учитель». Умение управлять собственной учебно-познавательной деятельностью возникает у ученика по мере того, как он осознает управляющие функции учителя и обращает их на самого себя.

Перенос на названные педагогические функции на самого себя, человек тем самым овладевает системой соответствующих *«метакогнитивных умений»*²:

1. Он должен уметь диагностировать то, что уже знает, и то, что еще не знает.
2. Он должен уметь ставить перед собой определенную учебную задачу и продумывать программу ее осуществления.
3. Он должен уметь реализовывать намеченные планы: подбирать необходимый учебный материал, прорабатывать его.
4. Он должен уметь регулировать процесс собственного учения и контролировать успешность своих действий.
5. Он должен уметь анализировать и осмысливать результаты своих учебных действий, сопоставлять их с намеченными целями.

² Кулоткин Ю. Н. Диалог как предмет педагогической рефлексии. – СПб.: СПбАППО, 2002.

6. Он должен уметь определять направления дальнейшей работы над собой.

Иными словами, самообразование (самообучение) основано на развитии способности взрослого человека к самомотивации учебной деятельности, к ее саморегуляции и самооценке. Развитие этой способности происходит лишь в опыте самой учебной деятельности и в его постоянном рефлексивном осмыслении.

Как в теоретическом и практическом плане овладеть рефлексивными механизмами? Как можно задействовать в учебном процессе механизмы рефлексии, способствующие развитию важнейших навыков мышления и творчества ученика и становлению и развитию профессионального мастерства учителя?

Способы обучения рефлексии можно условно разделить на три большие группы.

К *первой* относятся те, которые касаются целенаправленной смены мировоззренческих и психологических установок учителя и ученика, атмосферы, в которой происходит обучение. Для того чтобы ученик начал рефлексировать, необходимо создать такие условия, когда всячески поощряется и стимулируется его выход в рефлексию, обращение его к своему внутреннему миру, своему опыту. Суть выхода в рефлексивную позицию заключается в следующем: индивид прекращает привычный способ деятельности (мыследеятельности) и как бы «отходит в сторону», выходит за пределы «пространства» этой деятельности. Начинает смотреть на нее со стороны, делает ее объектом рассмотрения, что позволяет ее увидеть по-новому (а иногда и вообще впервые увидеть) и начать анализировать.

Вторая группа объединяет более частные дидактические приемы, направленные как на выведение ученика в рефлексию, в рефлексивную позицию, так и на ее активизацию.

Особое место в арсенале педагогических средств занимают образовательные технологии, миссия которых заключается в формировании культуры мышления, его самостоятельности. Спецификой этих технологий является их рефлексивный характер.

Итак, *третья* группа – технологии определенного характера, построенные на рефлексии и технологически ее обеспечивающие.

Однако четкую границу между этими группами провести затруднительно, и поэтому рассмотрим возможности трех групп в общей последовательности, начиная от «общих» и кончая более «частными» приемами.

Инновации (собственно новые педагогические технологии) могут выступать как инструмент, усиливающий рефлексивные процессы, действующий как авторефлексия. Отдельные технологии, построенные на рефлексии, могут стать «учителем рефлексии».

Современные образовательные технологии (такие как метод проектов, педагогические мастерские, «дебаты», исследовательские и дискуссионные технологии, кейс-метод, технология портфолио) построены на рефлексии и в полной мере могут быть отнесены к метакогнитивным, рефлексивным технологиям, технологиям по «обучению мышлению». Они различаются по декларируемым задачам, по организации процесса обучения, одни в большей степени направлены на развитие творческого мышления, другие – на развитие коммуникативных способностей, но цели и конечный результат этих технологий можно в самом общем виде описать как формирование метапредметных умений, направленных на развитие способности к самообразованию, то есть на развитие рефлексивных способностей.

Мы говорим о технологиях рефлексивного характера, целью и конечным результатом которых является овладение субъектом способами самого рефлексивного мышления, надпредметными когнитивными умениями, которые в дальнейшем входили бы в интеллектуальный аппарат личности и применялись в процессе самостоятельных поисков и открытий. Это технологии, которые мы определяем как метакогнитивные, рефлексивные, основанные на личностных механизмах мышления: осознание, самокритика, само оценка и т. д., формирующие интеллектуальные умения и усиливающие рефлексивные механизмы в образовательной деятельности, технологии, формирующие культуру мышления, его самостоятельность.

Данные технологии обучают не только общим способам познания, но и вооружают ученика и учителя отдельными приемами, механизмами, усиливающими рефлексивную деятельность.

Рассмотрим технологию, которая, с нашей точки зрения, может усиливать рефлексивные механизмы, обучать рефлексии, технологически ее обеспечивать – это технология развития критического мышления.

2. Технология развития критического мышления

Данная технология появилась в российском образовании в 1997 году, ее авторы – американские ученые Ч. Темпл, К. Мередит, Д. Стилл. Она развивалась при поддержке Консорциума демократической педагогики и Международной читательской ассоциации. Проект, предложенный российским педагогам американскими коллегами, первоначально назывался «Чтение и письмо для развития критического мышления», он подробно знакомил участников семинаров с приемами технологии, давал общие представления о теоретических основах технологии. Совместная работа идеологов технологии и педагогов-практиков и российских ученых позволила адаптировать предложенную модель для российской педагогики, подробно рассмотреть дидактические, психологические и философские основы предложенного подхода, дополнить практическую часть проекта, обогатив ее новыми приемами, и создать модель, которая в педагогической литературе получила название «Технология развития критического мышления» (ТРКМ). Петербургские ученые и педагоги адаптировали основные идеи проекта «Чтение и письмо для развития критического мышления» к потребностям российского образования. Эти идеи нашли свое отражение в методических пособиях и монографиях, вышедших за 10 лет реализации проекта.

Галактионова Т. А., Загашев И. О., Заир Бек С. И., Муштавинская И. В., Трифонова Е. А. Современный студент в поле информации и коммуникации. – СПб., 1999.

Богатенкова Н. В., Муштавинская И. В. Технология развития критического мышления на уроках истории и краеведения. – СПб.: СПб ГУПМ, 2001.

Кулоткин Ю. Н., Муштавинская И. В. Образовательные технологии и педагогическая рефлексия. – СПб.: СПб ГУПМ, 2002, 2003.

Муштавинская И. В., Иваньшина Е. В. Опыт использования образовательной технологии «Развитие критического мышления». Уроки естествознания. – СПб.: СПбГУПМ, 2003.

Загашев И. О., Заир Бек С. И., Муштавинская И. В. Учим детей мыслить критически. – СПб.: Альянс «Дельта», 2003.

Загашев И. О., Заир Бек С. И. Критическое мышление. Технология развития. – СПб.: Альянс «Дельта», 2003.

Заир Бек С. И., Муштавинская И. В. Развитие критического мышления на уроке. – М.: Просвещение, 2004.

Муштавинская И. В. Рефлексивные технологии в обучении взрослых. – СПб.: СПБАППО, 2008.

Структура педагогической технологии развития критического мышления посредством чтения и письма стройна и логична, так как ее этапы соответствуют закономерным этапам когнитивной деятельности личности.

Важным в данной технологии является следование трем фазам: *evocation* (вызов, пробуждение), *realization* (осмысление новой информации), *reflection* (рефлексия) и соблюдение определенных условий: активность участников процесса, разрешение высказывать разнообразные «рискованные» идеи и т. д. Урок, занятие, серия уроков (занятий), тема, курс могут быть построены в соответствии с заявленным алгоритмом.

Первая стадия (фаза) – вызов, когда ставится задача не только активизировать, заинтересовать учащегося, мотивировать его на дальнейшую работу, но и «вызвать» уже имеющиеся знания либо создать ассоциации по изучаемому во просу, что само по себе станет серьезным активизирующим и мотивирующим фактором для дальнейшей работы.

Вторая стадия (фаза) – осмысление (реализация смысла). На этой стадии идет непосредственная работа с информацией, причем приемы и методы ТРКМ позволяют сохранить активность ученика, сделать чтение или слушание осмысленным.

Третья стадия (фаза) – рефлексия (размышление). На этой стадии информация анализируется, интерпретируется, творчески перерабатывается.

Технология представляет собой целостную систему, формирующую навыки работы с текстом. Особенность технологии (что следует из названия) – работа с информацией – чтение и письмо. Различные приемы, касающиеся работы с информацией, организация работы в классе, группе, предложенные авторами проекта, – это ключевые слова, работа с различными типами вопросов, активное чтение, графические способы организации материала.

Современная образовательная система должна не только давать умение адекватно воспринимать информацию, но и научить получать ее, оперировать ею, применять ее к конкретным жизненным ситуациям, интерпретировать эту информацию. Так рождается новое знание на основе уже имеющегося. Необходимым является также развитие у учащегося определенного объема умений и навыков работы с различными источниками знаний, воспитание способности не репродуцировать знания, а расширять их, применять в различных жизненных ситуациях. Важно уметь сформировать собственное отношение к фактам, проблемам, уметь выслушать других, найти совместные пути решения проблем.

Цель данной образовательной технологии (по идее ее создателей)³ – развитие интеллектуальных умений учащихся, необходимых не только в учебе, но и в обычной жизни (умение принимать взвешенные решения, работать с информацией, анализировать различные стороны явлений и др.).

Далеко не все вышеизложенные задачи можно реализовать в традиционной системе ведения урока. Сравнение уроков с использованием традиционного и инновационного подходов в образовательном процессе (с точки зрения организации деятельности учащихся) показывает, что первый подход решает, как правило, образовательные задачи, дает ребенку хорошо аргументированный, логически выстроенный материал, соответствующий программным требованиям по предмету, дает знания. При этом проблема развивающего обучения часто остается вторичной. К тому же традиционная система построения образовательного процесса зачастую формирует лишь репродуктивное знание. Оно, безусловно, имеет свою ценность, так как никто не ставит под сомнение наличие «багажа» определенных фактических знаний.

Но куда более ценным является то знание, которое ребенок поставил себе целью получить сам, добытое его собственным трудом, то знание, которым можно поделиться с другими без опасения быть непонятым.

Технология развития критического мышления, разнообразие ее приемов позволяют учесть эту особенность усвоения информации. Варьируя предложенные методы, учитель может добиться желаемой цели. Параллельно с этим у учащегося формируются навыки самостоятельной работы с информацией.

Основной подход многих современных учебных пособий – репродуктивный. Основа таких учебных пособий – повествование, описание. Лишь некоторые задания позволяют нам выйти на уровень синтеза и оценки изучаемых явлений, то есть на уровень продуктивных когнитивных умений учащихся. ТРКМ в большей степени работает на развитие продуктивных умений, то есть на развитие интеллектуальных умений более высокого уровня. Но главная цель – развитие метакогнитивных способностей и умений учащихся, таких, как способность к самооценке, самоконтролю, умению планировать собственную деятельность, что в конечном итоге должно привести к самообразованию учащихся.

³ Материалы проекта «Чтение и письмо для развития критического мышления». – ИОО «Фонд Содействия», 1997.

Критическое мышление – открытое рефлексивное оценочное мышление. Способности, развиваемые с помощью этой технологии, – открытый ум, вдумчивое отношение к тексту, умение рассматривать различные точки зрения на явления – позволят учащимся не только внимательно изучить тексты, но и на основе сформированных данной технологией навыков сконструировать свое собственное знание, реализовывать себя, получая положительные эмоции от процесса обучения.

Развитие навыков критического мышления позволяет найти свой собственный образовательный маршрут как при изучении отдельных тем, решении отдельных вопросов, так и для решения задач образования в целом: развитие способности к самореализации и дальнейшему самообразованию.

Органичное включение работы по технологии критического мышления в систему школьного образования дает возможность роста, ведь такая работа обращена прежде всего к учащемуся, к его личности, его индивидуальности.

И, наконец, это именно та технология, которая решает вопрос развития коммуникативной культуры. В процессе работы по фазам ТРКМ учащийся понимает ценность своей работы, чувствует свое единение с другими и значимость своей работы. С другой стороны, во время общения идет постоянный процесс самооценки, осознается необходимость правильной аргументации своего мнения, повышается мотивация к обучению.

Главная цель технологии развития критического мышления – развитие интеллектуальных способностей ученика, позволяющих ему учиться самостоятельно.

И основной путь к самообразованию – развитие критического рефлексивного мышления, обучение рефлексии, развитие когнитивных и метакогнитивных умений высокого уровня.

Работа, построенная в режиме данной технологии, позволяет осуществить рефлексивное взаимодействие и на этапе совместной постановки цели, и в совместной деятельности на стадии осмысления, а на стадии рефлексии оценить собственную деятельность, методы, предлагаемые учителем, деятельность других учащихся – провести рефлексии процесса учения с целью определения достижения учениками и учителем запланированных результатов.

Механизмы рефлексии воплощаются в метакогнитивных умениях, которые в отличие от конкретно-содержательных умений, формирующихся по законам логики, формируются на основе рефлексии. Процесс рефлексии заключается в осознании собственных мыслей и действий, в осознании мыслей и действий другого человека.

В процессе работы формируется собственный метакогнитивный опыт – «это ментальные структуры, позволяющие осуществлять произвольную регуляцию процесса переработки информации и произвольную, сознательную организацию собственной интеллектуальной активности»⁴.

На основании индикаторов метакогнитивного опыта формируется:

- способность планировать;
- способность предвосхищать;
- способность оценивать;
- способность «притормаживать» собственную интеллектуальную деятельность;
- способность выбирать стратегию обучения.

Образовательные технологии, построенные с помощью рефлексивных механизмов взаимодействия в системе «учитель – ученик», содействуют освоению учащимися методов осознанного анализа, конструирования и решения проблем, а также адекватной оценки собственных действий.

Рефлексивный анализ проблем и способов их решения, осваиваемый учащимися, является необходимым условием выработки приемов самостоятельной постановки задач, гипотез и

⁴ Холодная М. А. Психология интеллекта, парадоксы исследования. – Москва; Томск, 1997.

планов решений, критериев оценки полученных результатов. Тем самым развивается способность учащихся к саморегуляции учебной деятельности и к самообразованию в целом.

Попробуем доказать необходимость и возможность формирования метакогнитивных умений в учебном процессе.

Цепочка формирования подобных умений, на первый взгляд, проста: от репродуктивных умений – к продуктивным и далее – к метакогнитивным. За некую точку отсчета мы взяли известную таксономию Б. Блума⁵.

Б. Блум выделил следующие уровни: знание (употребляемых терминов, конкретных фактов, понятий и т. д.), понимание (понимание фактов, интерпретация материала, схем, преобразование словесного материала в математические выражения и т. д.). Уровень «знание – понимание» – это репродуктивный уровень знаний. Чтобы проверить эти знания, мы используем задания типа: «решите», «прочитайте», «назовите», «перескажите», «объясните принцип действия». Согласитесь, эти задания лидируют в школе. Пожалуй, только задание типа «найди ошибку» выводит на уровень анализа, то есть на более высокий уровень мыслительной деятельности. Продуктивный уровень знаний – применение, анализ, синтез. Применение знаний (использование понятий в новых ситуациях, применение законов, процедур), анализ (выделение скрытых предположений, видение ошибок в логике рассуждений, проведение разграничений между фактами и следствиями и т. д.), синтез (написание творческого сочинения, составление плана исследования и т. п.), оценка (оценивание логики построения материала, значимости продукта деятельности и т. д.).

За когнитивными умениями следуют *метакогнитивные*, такие, как способность к планированию собственной учебной деятельности, самоанализу, самооценке, которые помогают учащимся выйти на способность к самообразованию.

Для формирования определенных метакогнитивных умений в арсенале данной технологии большое количество различных педагогических действий: приемов, методов и стратегий ведения урока. Важным является то, что учащиеся при решении образовательных задач сами формируют метакогнитивные умения и пользуются ими, тем самым развивается способность к самообразованию. А самообразование является типичным проявлением рефлексивной способности, где субъект учения выступает как «я – ученик» и как «я – учитель».

Изучение и применение технологии развития критического мышления дает возможность учителю оценить когнитивные способности учащихся, провести рефлексию их деятельности, ценностно-смыслового усвоения содержания, а также собственной деятельности на уроке. Это позволяет учителю двигаться дальше как в планировании и ведении урока, серии уроков, так и в профессиональном развитии. Благодаря рефлексии учитель способен выйти за пределы полной поглощенности непосредственной деятельностью, осознать возникающие перед ним проблемы в широком контексте современного изменяющегося мира, передать эти способности своим ученикам.

Функции фаз технологии

Важнейшими функциями *фазы вызова* являются: Информационная. Вызов уже имеющихся у учащихся знаний, опыта по теме. Часто у учащихся нет первоначальных знаний по изучаемому вопросу, тогда на стадии вызова работают: вопросы до изучения нового материала («толстые» и «тонкие» вопросы, «Ромашка Блума»), таблица «вопросительные слова» и др. Возможен вариант вызова знаний при помощи ассоциаций, предположений.

• Мотивационная. Предъявляя «свой опыт», мы ждем его подтверждения и расширения, задавая «свои вопросы», хотим получить на них ответы, это всегда интересно ученику.

⁵ Шишов С. Е., Кальней В. А. Мониторинг качества образования в школе. – М.: Рос. пед. агентство, 1998.

- Систематизационная. Часто на стадии вызова учитель дает задание или помогает учащимся систематизировать (в большинстве случаев графически оформить) материал до его изучения, для этого служат отдельные приемы ТРКМ («кластеры», линии сравнения в «концептуальной» и «сводной» таблицах и др.).

- Целеполагания. Технология развития критического мышления – единственная технология, которая помогает от декларации самостоятельного целеполагания перейти к научению этому умению. Озвучивая свои вопросы (запросы) к изучаемому, систематизируя знания на стадии вызова, ученик выбирает направления изучения темы, ставит собственные цели.

Итак, на стадии вызова рождается первоначальное знание: актуализируется опыт, формулируются вопросы, на которые хочется получить ответ – то есть информация, которую необходимо проверить, дополнить, изучить.

Вторая стадия урока – смысловая, где даются новые знания (лекция, текст параграфа, видеофильм, опыт и т. д.). На этом этапе урока учителю важно «не забыть» о работе, проведенной на стадии вызова, подавать новый материал, учитывая запросы учащихся, их опыт по данной теме, следуя за целями (запросами) учащихся. Таким образом, основными функциями смысловой стадии остаются: информационная (новая информация), мотивационная, функция целеполагания.

На стадии рефлексии учителю важно организовать обсуждение пройденного таким образом, чтобы ученик смог оценить и продемонстрировать, как изменилось его знание от стадии вызова к стадии рефлексии. Не менее важным является и осознание своего «мыслительного пути», действий учащегося, оценки своей работы в команде, своего понимания пройденного, всего того, что мы определяем как инструменты, которые помогут ученику в дальнейшем, научат его учиться и без помощи учителя. Функция стадии рефлексии – это развитие рефлексивных метакогнитивных умений учащихся.

Технология развития критического мышления построена на рефлексии и одновременно обеспечивает ее развитие. Технологическое обеспечение рефлексии в обучении можно определить как сочетание определенных средств и методов, обеспечивающих реализацию поставленных учителем и учениками целей в процессе активно конструированного субъектами обучения процесса, основанного на осмыслении значимого для них опыта.

Мы представляем данную технологию как рефлексивную, поскольку она:

- формирует самостоятельность мышления;
- вооружает способами и методами самостоятельной работы;
- дает возможность сознательно управлять образовательным процессом в системе «учитель – ученик»;
- позволяет влиять на цели, способы, методы и результаты образовательного процесса и т. д.

Рефлексия – необходимое условие того, чтобы учащийся и педагог видели схему организации образовательной деятельности, конструировали ее в соответствии со своими целями и программами, размышляли над возникающими проблемами, оценивали саму образовательную деятельность и ее результаты.

3. Приемы технологии развития критического мышления

3.1. Многообразие приемов

Технология представляет собой систему стратегий, объединяющих приемы учебной работы по видам учебной деятельности независимо от конкретного предметного содержания. **Базовая модель («вызов– осмысление – рефлексия»)** задает не только определенную логику построения урока, но также последовательность и способы сочетания конкретных технологических приемов. Это позволяет говорить об универсальном, надпредметном характере предлагаемой технологии.

Что же означает понятие «критическое мышление»? По поводу его определения существует большое разнообразие мнений и оценок. Некоторые исследователи объединяют понятия: «критическое мышление», «аналитическое мышление», «логическое мышление», «творческое мышление» и т. д., – и с этим можно согласиться, вспомнив этимологию слова «критика» (от греческого *kritike* – «оценка, разбор, обсуждение»); следовательно, «критический» – «делающий оценку, разбор». Критическое мышление (альтернатива – догматическое) можно понимать как творческое, аналитическое и конструктивное мышление. С педагогической точки зрения, мы будем рассматривать его в качестве активного и интерактивного процесса познания. Критическое мышление – интерактивное, творческое, рефлексивное мышление. Мыслить критически – значит, понять и осознать собственное «я» быть объективным, логичным, воспринимающим другие точки зрения.

Данный тип мышления:

- помогает человеку определить собственные приоритеты в личной и профессиональной жизни;
- предполагает принятие индивидуальной ответственности за сделанный выбор;
- повышает уровень индивидуальной культуры работы с информацией.

Джон Барелл выделяет следующие характеристики, присущие критически мыслящему человеку.

Критические мыслители:

- умеют решать проблемы;
- проявляют известную настойчивость в решении проблем;
- контролируют себя, свою импульсивность;
- открыты для других идей;
- умеют решать проблемы, сотрудничая с другими людьми;
- умеют слушать собеседника;
- эмпатичны;
- терпимы к неопределенности;
- умеют рассматривать проблемы с разных точек зрения;
- умеют устанавливать множественные связи между явлениями;
- терпимо относятся к точкам зрения, отличным от их собственных взглядов;
- могут рассматривать несколько возможностей решения какой-то проблемы;
- часто задают вопросы: «Что, если?..»;
- умеют строить логические выводы;
- размышляют о своих чувствах, мыслях – оценивают их;
- умеют строить прогнозы, обосновывать их и ставить перед собой обдуманно цели;

- могут применять свои навыки и знания в различных ситуациях;
- любознательны и часто задают «хорошие вопросы»;
- активно воспринимают информацию. Авторы технологии, вводя понятие «критическое мышление», ссылаются на Карла Поппера. Важнейшими положениями его работы «Открытое общество и его враги» (1945) являются противопоставление «открытого» и «закрытого» общества и положение о критическом рационализме, присущем «открытому» обществу.

Для «закрытого» общества характерны:

- неизменность законов,
- господство общества над личностью,
- личная безответственность (коллективизм),
- идейный догматизм,
- противопоставление остальному миру.

Для «открытого» общества характерны:

- рационально-критическая установка,
- возможность целесообразно и сознательно управлять социальным развитием и формировать государственные институты сообразно реальным потребностям людей.

Сам Поппер указывал на определенные недостатки западной демократии, не позволяющие ей называться «открытым» обществом, хотя, по мнению Поппера, западная демократия завершает переход к «открытому» обществу.

Теория «открытого» общества, согласно определению К. Поппера, описывает такую социальную структуру, которая ни за кем не признает монопольного права на истину. Такое общество объединяет самых разных людей с самыми разными точками зрения и различными интересами и полагает, что должны существовать институты, защищающие права людей и позволяющие им жить в мире и согласии. Популярность идеи «открытого» общества в наши дни усиливает значимость педагогических инноваций, связанных с этой идеей. Идея развития открытого критического мышления, возможность формирования навыков критического мышления нашли свое отражение в технологии развития критического мышления.

Критическое мышление в контексте педагогической науки предполагает сформированность следующих рациональных способностей:

- умение работать с информацией: сбор информации, «активное чтение», анализ качества информации;
- рассмотрение ситуации (учебной задачи, проблемы) в целом, а не отдельных ее моментов;
- выявление проблемы, ее четкое определение, выяснение ее причины и последствий, построение логических выводов;
- выработка собственной позиции по изучаемой проблеме, умение найти альтернативы, умение изменить свое мнение в зависимости от очевидного и т. д.

Достоинство технологии развития критического мышления по отношению к другим педагогическим подходам и технологиям, ориентированным на развитие ученика и учителя, в ее открытости. Авторы технологии при ее создании опирались на современные методические приемы, разработки, используемые другими технологиями и подходами – дискуссионные, игровые технологии, ТРИЗ, модели рефлексивного письма; разнообразные методические приемы, развивающие интеллектуальные, коммуникативные умения учащихся. Технология помогает ученику овладеть способами работы с информацией, вдумчивого чтения, структурирования материала, умением задавать вопросы, постановки и решения проблем, рефлексивного письма, помогает овладеть методами групповой работы, умением аргументировано вести дискуссию. Технология объединяет известные и новые методические приемы в определенной логике построения урока (занятия).

Концепция стандартов второго поколения, принятая в 2008 г., пополняет известную терминологию «*знания*», «*умения*», «*навыки*», «*компетенции*» (основным результатом обучения становится освоение обобщенных способов действий (компетенций) и достижение новых уровней развития личности учащихся (компетентностей)) и общеучебных (универсальных учебных) действий, которые закладываются в школе, действий, обеспечивающих способность учащегося к саморазвитию и самосовершенствованию посредством сознательного и активного присвоения нового социального опыта. Требования к результатам освоения основных образовательных программ структурируются по ключевым задачам общего образования, отражающим индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают в себя предметные, метапредметные и личностные результаты⁶.

Предметные результаты образовательной деятельности выражаются в усвоении обучающимися конкретных элементов социального опыта, изучаемого в рамках отдельного учебного предмета: знаний, умений и навыков, опыта решения проблем, опыта творческой деятельности, ценностей.

Под **метапредметными результатами** понимаются освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и при решении проблем в реальных жизненных ситуациях.

Под **личностными результатами** понимается сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений обучающихся – к себе, к другим участникам образовательного процесса, к самому образовательному процессу и его результатам.

Ученые и практики ищут пути формирования вышеперечисленных умений. Технология развития критического мышления – один из путей, способствующих их развитию.

Предлагаем вам систематизацию приемов технологии по формированию определенных универсальных учебных действий (умений).

Умение систематизировать и анализировать информацию на всех стадиях ее усвоения:

- Кластеры.
- Таблица «Инсерт».
- Прием «Общее – уникальное».
- Таблицы: концептуальная, сводная, «ПМИ» или «ПМ?».
- Стратегия «Фишбон».
- «Бортовой журнал».

Умение осознанного, «вдумчивого» чтения: «Инсерт».

- Дневники: двухчастный и трехчастный.
- Чтение с остановками.
- Стратегия «Идеал».
- Стратегии работы с вопросами: «Ромашка Блума», таблица «толстых» и «тонких»

вопросов.

- Таблица «ПМИ» или «ПМ?».
- Таблица «Сравнение источников».

Умение формулировать и решать проблемы:

- Стратегия «Фишбон».
- Стратегия «Идеал». *Умение работать с понятиями:*
- Прием «Выглядит, как... Звучит, как...»
- Синквейн.
- «Концептуальное колесо».
- Денотатный граф.

⁶ [www// standart.edu.ru](http://www//standart.edu.ru)

Умение вести аргументированную дискуссию:

- Таблица «перекрестной дискуссии».

Умение интерпретировать, творчески перерабатывать новую информацию, давать рефлексивную оценку пройденного:

- Синквейн.
- Кластеры.
- Эссе и другие приемы рефлексивного письма.
- Прием «Общее – уникальное».
- Сводная таблица.
- Рамка.
- Двухрядный круглый стол.

Умения в области само и взаимооценки:

- Лист взаимооценки.
- Парная письменная взаимооценка.
- Градация.
- Совокупная оценка.

Умение планировать собственную учебную деятельность:

- Таблица «Верные – неверные утверждения».
- Вопросы «Верите ли вы?».
- Кластеры.
- Портфолио.

Коммуникативные умения:

- Приемы парной и групповой работы: «Зигзаг», таблицы (концептуальная, сводная, стратегии решения проблем и многие другие).

Этот список можно было бы продолжить. Как вы видите, каждый прием, используемый в технологии развития критического мышления, многофункционален, работает на развитие интеллектуальных и личностных умений, а выстроенные в логике «вызов – осмысление – рефлексия», они способствуют развитию рефлексивных способностей, помогают овладеть умением учиться самостоятельно.

3.2. Приемы стадии вызова

Рассмотрим отдельные приемы, работающие на стадии вызова.

Прием «Выглядит, как... Звучит, как...»⁷

Этот прием направлен на «присвоение» понятий, терминов. На стадии вызова учащимся предлагается вписать в соответствующие графы зрительные и слуховые ассоциации, которые у них возникают при данном слове или в связи с данным понятием. Например, понятие «технология» (табл. 1).

Таблица 1

Выглядит, как...	Звучит, как...
Часы	Металлический скрежет
Конвейер	«Это ново!»
Ступеньки лестницы	«Это интересно!»
Яркая картинка	Песня: куплет - припев

На стадии рефлексии, после знакомства с основной информацией, можно вернуться к данной таблице.

Таблица «ПМИ» и «ПМ?»

На стадии вызова работает и прием «ПМИ» – таблица «Плюс – минус – интересно» либо модификация данной таблицы «ПМ?» – «Плюс – минус – вопрос» (создатель Э. де Боно).

Например, нам необходимо выяснить, является ли атомная энергия энергией будущего? Занесем имеющуюся у нас информацию в таблицу «ПМ?». Учащиеся систематизируют свой информационный запрос в виде вопросов и заносят их в третью графу (табл. 2). Теперь таблица выглядит так.

Таблица 2

«+»	«-»	«?»
Самый экономичный	Радиация	Сколько АЭС в мире?
Вид энергии	Аварии на АЭС	Каковы основные причины аварий на АЭС?
Энергия будущего		

Самый экономичный Радиация Сколько АЭС в мире?

Вид энергии Аварии на АЭС Каковы основные причины аварий на АЭС?

Энергия будущего

Заполнение таблицы помогает организовать работу с информацией и на стадии осмысления содержания. По ходу чтения параграфа или прослушивания лекции новая информация заносится в таблицу: заполняются соответствующие графы. При чтении текста предлагается фиксировать в соответствующих графах таблицы информацию, отражающую:

- положительные стороны явления – П «+»,
- отрицательные стороны явления – М «—»,

⁷ Подробнее см.: Богатенкова Н. В., Муштавинская И. В. Технология развития критического мышления на уроках истории и краеведения. – СПб., 2001. Заир-Бек С. И., Муштавинская И. В. Развитие критического мышления на уроке. – М.: Просвещение, 2004. С. 62–63.

• а также информацию, которая просто заинтересовала – «И». Или вопросы, возникающие по ходу чтения текста.

Этот прием можно использовать и на стадии рефлексии. Так или иначе, пошаговое знакомство с новой информацией, увязывающей ее с уже имеющейся, – это способ активной работы с текстом. Данный прием нацелен на актуализацию эмоциональных отношений в связи с текстом.

При использовании данного приема информация не только более активно воспринимается (прослушивается, записывается), систематизируется, но и оценивается. Подобная форма организации материала позволяет провести обсуждение, дискуссию по спорным вопросам.

Таблица «Верные – неверные утверждения»

Как организовать работу в режиме технологии, если в опыте учащихся информации по изучаемой теме нет? Началом урока по теме «Творческие искания Брейгеля» (учебник Г. И. Даниловой «Мировая художественная культура: от истоков до XVII века») могут быть следующие высказывания:

- прозвищем Брейгеля было «мужицкий художник»;
- в своих полотнах Брейгель «оживил» более ста народных пословиц;
- большое место в его творчестве занимают евангельские сюжеты;
- Брейгель утверждал: «Дело художника – угодить и писать по указке» и т. д.

Работа с этим приемом может быть оформлена в таблицу «Верные – неверные утверждения» (табл. 3).

Таблица 3

Утверждения	До	После
	чтения текста	
• прозвищем Брейгеля было «мужицкий художник»		
• в своих полотнах Брейгель «оживил» более ста народных пословиц		
• большое место в его творчестве занимают евангельские сюжеты		
• он утверждал: «Дело художника – писать по указке»		

Затем попросите учащихся установить, верны ли данные утверждения. Если ученик согласен с предложенным утверждением, мы просим его поставить в графе «До чтения текста» знак «+», если не согласен – «—».

После знакомства с основной информацией (текст параграфа, лекция по данной теме) возвращаемся к данным утверждениям и просим учащихся оценить их достоверность, используя полученную на уроке информацию, и заполнить графу таблицы «После чтения текста». Можно расширить задание на стадии рефлексии, попросив учащихся дополнить список утверждений, которые могли бы стать основой таблицы, если бы учителями были они сами. Таким образом, мы вернем учащихся к тексту, сделав его чтение более внимательным, и усилим рефлексивные умения учащихся.

Таблица «Верные – неверные утверждения» – универсальный прием технологии развития критического мышления, позволяющий работать с любыми видами текста. Часто нас спрашивают: «Как организовать работу со сложными научными, насыщенными новыми идеями и понятиями текстами? Если учащиеся в работе на стадии вызова должны опираться на собственный опыт, а при изучении сложных физических, математических и других явлений его просто не может быть, как организовать стадию вызова, как, не доходя до абсурда вопросами

типа: «Что вам известно об этом явлении?», вызвать интерес к изучаемому?» Примером работы в таком режиме может служить приведенная выше таблица 3.

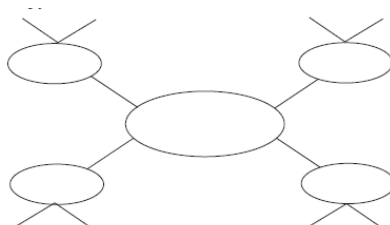
Кластеры

Наиболее известным приемом технологии можно назвать прием «Кластеры»⁸.

Прием заключается в выделении смысловых единиц текста и графическом оформлении их в определенном порядке в виде «грозди». «Грозди» (кластеры) могут стать как ведущим приемом на стадиях вызова и рефлексии, так и стратегией урока в целом. Делая какие-то записи, зарисовки для памяти, мы часто интуитивно распределяем их особым образом, komponуем по категориям. «Грозди» – графический прием систематизации материала. Наши мысли уже не громоздятся, а «гроздятся», то есть располагаются в определенном порядке.

Правила очень простые. Рисуем модель Солнечной системы: звезду, планеты и их спутники. Звезда в центре – это наша тема, вокруг нее планеты – крупные смысловые единицы, соединяем их прямой линией со звездой; у каждой планеты есть спутники, у них – свои спутники. Система кластеров охватывает большее количество информации, чем вы получаете при обычной письменной работе.

Этот прием может быть применен на стадии вызова, когда мы до знакомства с основным источником (текстом) систематизируем информацию в виде вопросов или заголовков смысловых блоков. Например, при изучении темы «Латинская Америка во 2-й половине XX века» просим учащихся предположить, по каким смысловым блокам мы будем изучать страны этого региона (часть блоков может быть предложена учителем). На данном уроке учащиеся предполагают, что главными вопросами изучаемой темы станут: внутренняя политика, экономика, внешняя политика, особенности развития региона. Таким образом, учащиеся выходят на собственное целеполагание, на выбор направлений изучения темы. Мы распределяем эти заголовки смысловых блоков вокруг основной темы.



«Вызов» состоялся, учащиеся самостоятельно или с помощью учителя определили основные направления изучения темы. Теперь на смысловой стадии они начнут поиск запрошенной информации.

Можно усилить стадию вызова. Выбрав направления изучения темы, попросить обсудить в группах и сделать предположения о развитии региона по данным направлениям. Информация записывается. Чтобы разрешить противоречия, которые неизбежно возникнут в ходе записи предположений, и ответить на все вопросы, возникшие при систематизации, подтвердить или опровергнуть наши предположения, расширить знания по данной теме, предлагается текст «Латинская Америка».

Продолжается работа с данным приемом и на стадии осмысления, по ходу работы с текстом вносятся исправления и дополнения в «грозди».

⁸ Основы критического мышления: междисциплинарная программа/ Сост. Дж. Л. Стил, К. Мередит, Ч. Темпл, С. Уолтер. Пособие 1. – М.: Изд-во ИОО, 1997.

Большой потенциал имеет этот прием на стадии рефлексии: это исправление неверных предположений в «предварительных кластерах», заполнение их на основе новой информации, установление причинно-следственных связей между отдельными смысловыми блоками (работа может вестись индивидуально, в группах, по всей теме или по отдельным смысловым блокам). Очень важным моментом является презентация новых кластеров. Можно дать дополнительное задание – установить причинно-следственные связи между «гроздьями». Заданием может стать и укрупнение одной или нескольких «гроздей», выделение новых. На данном уроке подобное задание может звучать так: «Рассмотрите подробнее материал об особенностях региона или выделите характерные черты латиноамериканского менталитета». На стадии рефлексии работа с кластерами завершится. Учитель может усилить эту фазу, предоставив учащимся возможность продолжить исследование по теме или выполнить творческое задание.

Графические, визуальные методы в технологии развития критического мышления не только помогают систематизировать материал, структурировать его до, во время и после изучения новой информации, эти приемы делают зримыми процессы мышления, наглядно демонстрируют, как изменилось, обогатилось наше знание об изучаемом предмете.

Таблица «толстых» и «тонких» вопросов

Большое значение в технологии развития критического мышления отводится приемам, формирующим умение работать с вопросами. В то время как традиционное преподавание строится на готовых ответах, которые преподносятся ученикам, технология развития критического мышления ориентирована на вопросы как основную движущую силу мышления.

Учащихся необходимо обращать к их собственной интеллектуальной энергии. Мысль остается живой только при условии, что ответы стимулируют дальнейшие вопросы. Только ученики, которые задают вопросы, по-настоящему думают и стремятся к знаниям. Уровень вопросов определяет уровень нашего мышления.

Начнем с простых приемов. Таблица «толстых» и «тонких» вопросов может быть использована на любой из трех фаз урока. Если мы пользуемся этим приемом на стадии вызова, то это вопросы, на которые наши учащиеся хотели бы получить ответы при изучении темы. На стадии осмысления это способ активной фиксации вопросов по ходу чтения, слушания, при размышлении – демонстрация понимания пройденного (табл. 4).

Таблица 4

«Тонкие» вопросы	«Толстые» вопросы
Кто ... ?	Дайте три объяснения, почему...
Что ... ?	
Когда ... ?	
Может ... ?	

«Тонкие» вопросы	«Толстые» вопросы
Будет ... ?	Почему вы считаете ... ? В чем различие ... ? Предположите, что будет, если ... Что, если ... ?
Могли ... ?	
Как звать ... ?	
Было ли ... ?	
Согласны ли вы ... ?	
Верно ли ... ?	

По ходу работы с таблицей в левую колонку записываются вопросы, требующие простого, односложного ответа. В правую колонку – вопросы, требующие подробного, развернутого ответа.

Например, на уроке истории по теме «Возникновение средневековых городов» на стадии вызова учащимся предлагается сформулировать вопросы к теме в форме «тонких» и «толстых» вопросов. Это может выглядеть так (табл. 5).

Таблица 5

«Тонкие» вопросы	«Толстые» вопросы
Когда в Европе стали возникать города?	Чем отличается средневековый город от античного?
Сколько городов существовало в средневековой Европе?	Кто (какие категории населения) жил в средневековом городе?
Кто строил средневековые города?	Почему стали возникать средневековые города?

Игра «Верите ли вы?»

Стадию вызова может продолжить следующая игра. Учитель записывает на доске ряд вопросов и просит учащихся (индивидуально или в группах) попробовать на них ответить, аргументируя свои предположения.

Например: Верите ли вы, что...:

- возникновению и росту городов способствовали успехи в сельском хозяйстве;
- деревенские кузнецы, плотники, гончары и другие ремесленники стали меньше времени уделять сельскому хозяйству;
- в первые столетия Средневековья в Европе было мало городов;
- новые города возникали у стен больших монастырей и замков феодалов, среди развалин римских крепостей;
- раньше всего, уже в IX веке, возродились древние и возникли новые города в Италии и на юге Франции.

После того, как прозвучат ответы на данные вопросы, учащимся предлагается прочитать текст параграфа, найти подтверждения своим предположениям и ответы на вопросы.

«Ромашка Блума»

Систематика вопросов, основанная на созданной Б. Блумом таксономии учебных целей по уровням познавательной деятельности (знание, понимание, применение, анализ, синтез и оценка), соответствует вопросам различного типа.

Учитывая, что «Блум» можно перевести с немецкого языка как «цветок», мы сделали теоретические построения ученого более наглядными, привлекательными и предложили новый прием – «Ромашка Блума». Шесть лепестков – шесть типов вопросов⁹.

Уточнялись формулировки вопросов, придумывались раз личные способы использования на занятиях самой формы «Ромашки». В результате нами была создана «Ромашка вопросов», которую в России по-прежнему упорно называют «Ромашкой Блума». Сам же перечень вопросов на ее лепестках был заимствован из выступления американских коллег Джеймса и Кэрл Бирс.

⁹ Загашев И. О. Умение задавать вопросы // Перемена (Международный журнал о развитии мышления через чтение и письмо). – 2001. № 4.



Шесть лепестков – шесть типов вопросов.

• *Простые вопросы.* Это вопросы, отвечая на которые, нужно назвать какие-то факты, вспомнить и воспроизвести определенную информацию. Их часто используют при традиционных формах контроля: на зачетах, в тестах, при проведении терминологических диктантов и т. д.

• *Уточняющие вопросы.* Они обычно начинаются со слов: «То есть ты говоришь, что?..», «Если я правильно понял, то?..», «Я могу ошибаться, но, по-моему, вы сказали о?..» Целью этих вопросов является предоставление человеку возможностей для обратной связи относительно того, что он только что сказал. Иногда их задают с целью получения информации, отсутствующей в сообщении, но подразумеваемой. Очень важно задавать эти вопросы без негативной мимики. В качестве пародии на уточняющий вопрос можно привести всем известный пример (поднятые брови, широко раскрытые глаза): «Ты действительно думаешь, что?..»

• *Интерпретационные (объясняющие) вопросы.* Они обычно начинаются со слова «Почему?». В некоторых ситуациях (об этом говорилось выше) такие вопросы могут восприниматься негативно – как принуждение к оправданию. В других случаях они направлены на установление причинно-следственных связей: «Почему листья на деревьях осенью желтеют?» Если ответ на этот вопрос известен, он из интерпретационного превращается в простой. Следовательно, данный тип вопроса срабатывает тогда, когда в ответе присутствует элемент самостоятельности.

• *Творческие вопросы.* Если в вопросе есть частица «бы», элементы условности, предположения, прогноза, мы называем его творческим: «Что изменилось бы в мире, будь у людей не пять пальцев на каждой руке, а три?», «Как вы думаете, как будет развиваться сюжет фильма после рекламы?» и т. д.

• *Оценочные вопросы.* Эти вопросы направлены на выяснение критериев оценки тех или иных событий, явлений, фактов: «Почему что-то хорошо, а что-то плохо?», «Чем один урок отличается от другого?» и т. д.

• *Практические вопросы.* Если вопрос направлен на установление взаимосвязи между теорией и практикой, мы называем его практическим: «Где вы в обычной жизни можете наблюдать диффузию?», «Как бы вы поступили на месте героя рассказа?» и т. д.

Стратегия работы с вопросами может вывести учащихся за рамки когнитивных умений – в поле метакогнитивного опыта.

Стратегия решения проблем «ИДЕАЛ» Джеймса Брэмсфорда

Дж. Брэмсфорд разработал стратегию решения проблем, которая может быть применима для работы с текстами и анализа ситуаций¹⁰.

¹⁰ Заир-Бек С. И., Муштавинская И. В. Развитие... – М.: Просвещение, 2004. С. 116–119.

Основные этапы работы в данной стратегии строго технологичны, учитывают опыт участников, позволяют расширить представления по обсуждаемой теме. Основные этапы работы в данной стратегии таковы:

1. Сформулируйте проблему в виде вопроса. Вопрос должен быть предельно уточненным, конкретным, начинаться со слова «Как?», в нем должно отсутствовать отрицание (частица «не»).

2. Расскажите, какой важной информацией по обсуждаемому вопросу вы владеете?

3. Генерируйте как можно больше вариантов решения проблемы. Этот этап осуществляется посредством использования «мозговой атаки». Любая критика здесь запрещена. Важно количество – чем больше, тем лучше.

4. Выберите три главных способа решения проблемы.

5. Определите, какой из выбранных вами способов наилучший? Почему?

Работая с художественным текстом, можно использовать следующую таблицу (табл. 6).

Таблица 6

1. Какую главную проблему должны решить герои?	
2. Какой важной информацией снабдил вас автор?	
3. Что еще вы знаете, что помогло бы решить проблему?	
4. Каковы три главных способа решения проблемы?	
5. Какой из выбранных вами способов наилучший? Почему?	

Если в тексте приведено решение проблемы, то оно озвучивается после заполнения таблицы. Учащиеся сравнивают предложенные ими способы решения и то, что предлагает автор.

Стадию вызова на уроках можно осуществить многими методами, в том числе и хорошо знакомыми, – например,

ключевые слова, по которым можно придумать рассказ или расставить их в определенной последовательности, а затем, на стадии осмысления, искать подтверждение своим предположениям, расширяя материал.

3.3. Приемы стадии осмысления

Не менее важным в рефлексивном обучении станет стадия осмысления. Важно, чтобы работа на втором этапе урока была тесно связана с деятельностью учителя и учащихся на стадии вызова. Нельзя «забыть» о поставленных учениками целях, заданных вопросах, предъявленном опыте. Изучение нового материала накладывается на знания, опыт или вопросы, вызванные на первом этапе урока. Существуют отдельные приемы, работающие на стадии осмысления.

«Инсерт»

«Инсерт»¹¹ – это маркировка текста значками по мере его чтения «Инсерт» (авторы приема Воган и Эстес, модификация Мередит и Стил).

ИНСЕРТ	
I – interactive	самоактивизирующая
N – noting	
S – system	системная разметка
E – effective	для эффективного
R – reading and	чтения и
T – thinking	размышления
«✓» – уже знал	
«+» – новое	
«-» – думал иначе	
«?» – не понял, есть вопросы	

Во время чтения текста необходимо попросить учащихся делать на полях пометки, а после прочтения текста заполнить таблицу, где значки станут заголовками граф таблицы. В таблицу тезисно заносятся сведения из текста.

Сформулируем некоторые правила «Как читать текст, сохраняя интерес к теме?».

1. Делайте пометки. Мы предлагаем вам несколько вариантов пометок: два значка: «+» и «✓», три значка: «+», «✓», «?» или четыре значка: «+», «✓», «—», «?». Ставьте значки по ходу чтения текста на полях. Прочитав один раз, вернитесь к своим первоначальным предположениям, вспомните, что вы знали или предполагали по данной теме раньше, – возможно, количество значков увеличится.

2. Следующим шагом может стать заполнение таблицы «Инсерт», количество граф которой соответствует числу значков маркировки. Для заполнения таблицы вам понадобится снова вернуться к тексту.

Таким образом, мы обеспечим вдумчивое, внимательное чтение. Технологический прием «Инсерт» и таблица «Инсерт» сделают зримым процесс накопления информации, путь от старого знания к новому. Важным этапом работы станет обсуждение записей, внесенных в таблицу.

«Бортовые журналы»

В «бортовых журналах»¹² учащиеся записывают свои размышления до начала изучения темы и после знакомства с материалом.

«Бортовой журнал» можно оформить, например, как указано в таблице 7.

Таблица 7

¹¹ Заир-Бек С. И., Муштавинская И. В. Указ. соч. С. 31–38.

¹² Галактионова Т. А., Загайев И. О., Заир-Бек С. И., Муштавинская И. В. и др. Современный студент в поле информации и коммуникации. – СПб., 1999.

Что мне известно по данной теме? / Предположения	Что нового я узнал из текста? / Новая информация

При чтении, во время пауз и остановок, учащиеся заполняют правую графу «бортового журнала», связывая полученную информацию со своим видением мира, со своим личным опытом.

«Бортовой журнал» – основной прием стратегии *эффективная лекция*. Материал лекции делится на смысловые единицы, передача каждой из них строится в технологическом цикле «вызов – осмысление содержания – рефлексия». Для организации деятельности используется этот прием.

Стадия вызова по каждой смысловой единице осуществляется уже известными вам методами: список известной информации, ее систематизация, ответы на вопросы преподавателя, ключевые слова и т. д. Информация, полученная на стадии вызова, обсуждается в парах и заносится в левую часть «бортового журнала».

На смысловой стадии работа может быть организована так: один из членов пары работает со списком в графе «предположения», ставит знаки «+» и «—», в зависимости от правильности предположений; второй записывает только новую информацию. Учащиеся работают индивидуально.

На стадии рефлексии (размышления) идет предварительное подведение итогов: сопоставление двух частей «бортового журнала», суммирование информации, ее запись и подготовка к обсуждению в классе. Организация записей может носить индивидуальный характер, то есть каждый член пары ведет записи в обеих частях таблицы самостоятельно, результаты работы обсуждаются в паре.

Затем следует новый цикл работы со следующей частью текста.

Очень важной является итоговая рефлексия или окончательное подведение итогов, которое может стать выходом на новое задание: исследование, эссе и т. д.

Дневники

Интересным приемом является ведение двухчастного дневника (табл. 8). Этот прием также дает возможность читателю увязать содержание текста со своим личным опытом. Двойные дневники могут использоваться при чтении текста на уроке, но особенно продуктивна работа с этим приемом, когда учащиеся получают задание прочитать текст большого объема дома.

Таблица 8

Цитата	Комментарии

В левой части дневника учащиеся записывают те моменты из текста, которые произвели на них наибольшее впечатление, вызвали какие-то воспоминания, ассоциации с эпизодами из их собственной жизни, озадачили их, вызвали протест или, наоборот, восторг, удивление. Короче, такие цитаты, на которых они «споткнулись». Справа они должны дать комментарий: что заставило записать именно эту цитату. На стадии рефлексии учащиеся возвращаются к работе с двойными дневниками, с их помощью текст последовательно разбирается, учащиеся делятся замечаниями, которые они сделали к каждой странице. Если учитель хочет привлечь

внимание к тем эпизодам в тексте, которые не прозвучали в ходе обсуждения, он знакомит учащихся с собственными комментариями.

Трехчастный дневник (табл. 9) имеет третью графу – «Письма (вопросы) к учителю». Этот прием позволяет не только работать с текстом, но и обращаться к учителю по поводу прочитанного.

Таблица 9

Цитата	Комментарии. Почему эта цитата привлекла ваше внимание?	Вопросы к учителю

Трехчастный дневник может быть оформлен и иным образом (табл. 10).

Таблица 10

Цитата	Почему эта цитата привлекла ваше внимание? (вопросы)	Комментарии по прошествии некоторого времени (ответы)

Дневник будет служить для более вдумчивого, «длительного» чтения. Учащиеся сами отвечают на свои вопросы по прошествии некоторого времени.

3.4. Приемы стадии рефлексии

Для данного пособия более важным является описание приемов, работающих на стадии рефлексии. Они могут способствовать развитию рефлексивных умений как в трехфазовой структуре урока, так и в качестве отдельных методических приемов, направленных на развитие рефлексии.

Синквейн

Самым популярным приемом, применяемым на стадии рефлексии, стал синквейн (пятистишие)¹³. Синквейн – стихотворение, представляющее собой синтез информации в лаконичной форме, что позволяет описывать суть понятия или осуществлять рефлексиию на основе полученных знаний.

Правилами написания этого стихотворения является определенное количество слов в строке и назначение каждой строки:

1-я строка – название стихотворения, тема (обычно существительное);

2-я строка – описание темы (два прилагательных); 3-я строка – действие (обычно три глагола, относящихся к теме);

4-я строка – чувство (фраза из четырех слов, выражающих отношение автора к теме);

5-я строка – повторение сути, синоним первой строки (обычно существительное).

Отработка понятий	Рефлексивная оценка пройденной темы
<p><i>Метафора</i> Загадочная, необычная. Волнует, переворачивает, удивляет. Жизнь становится интереснее, красочнее. Новый мир.</p> <p><i>Иго</i> Страшное, кровавое, Убивает, сжигает, собирает дань. Татарское иго – тяжелая ноша. Страшно!</p>	<p><i>Сказки Пушкина</i> Знакомые и незнакомые. Читаю, думаю, удивляюсь. Что за прелесть эти сказки! Чудо!</p> <p><i>Семинар</i> Яркий, интересный Учит, вдохновляет, задает вопросы. Критическое мышление – путь к самообразованию. Открытие.</p>

Учащиеся учатся писать подобные стихотворения в парах, напоминая друг другу правила написания, подбирая лексику. Затем синквейн пишется индивидуально. Целью написания подобного стихотворения может быть отработка понятий, рефлексивная оценка пройденного.

Синквейн может помочь организовать итоговое повторение, резюмировать полученную информацию, оценить понятийный багаж учащихся, научить излагать сложные чувства и представления в краткой форме.

Прием «Общее – уникальное»

Это прием, который способствует развитию важного метапредметного умения – способности выделять и кратко представлять общие и особенные черты при сравнении двух и более предметов, явлений, фактов и т. д. По таксономии Б. Блума, используя данный прием, мы способствуем развитию аналитических способностей, работаем на уровне и синтеза, и сравнительной оценки. Работа с этим приемом на стадии рефлексии может быть индивидуальной, парной, групповой.

¹³ Основы критического мышления: междисциплинарная программа/ Сост. Дж. Л. Стил, К. Мередит, Ч. Темпл, С. Уолтер. Пособие 1. – М.: Изд-во ИОО, 1997.



Используя графические методы (Кольца Венна), представьте (назовите, выпишите) общие и уникальные черты двух изученных явлений (персоналий, объектов и т. п.).

Примером применения данного приема на уроке может служить итоговое занятие по теме «Эпоха Просвещения» (обществознание), когда по завершении изучения взглядов мыслителей Просвещения – Монтескье, Руссо, Вольтера, Дидро, Мелье, – мы просим учащихся, используя прием «Общее – уникальное», в графической форме представить их взгляды. В центре «Общее» мы должны увидеть основные идеи эпохи Просвещения (общие черты, характеризующие идеи мыслителей), в секторах «Уникальное» будут представлены уникальные черты философии отдельного мыслителя.



Перекрестная дискуссия

В технологиях, связанных с дискуссионными методами, большое внимание уделяется правилам ведения самой дискуссии, что, несомненно, важно, но в работе с информацией не это умение является ведущим. Как с помощью несложного приема научиться не только вести себя цивилизованно в момент дискуссии, внимательно выслушивать оппонента, но и выдвигать и формулировать аргументы в защиту своей позиции, отбирать наиболее сильные доводы, превосходить аргументы оппонентов? Этому можно научиться с помощью приема «Перекрестная дискуссия». В материалах проекта «Чтение и письмо для развития критического мышления» этот прием носил название «Паутинная дискуссия» (Д. Олверманн, 1991)¹⁴. Мы изменили название. Этот прием дает возможность работать с темой в целом – на уровне ее идеи и проблематики. Само слово «перекрестная» предполагает столкновение противоположных точек зрения. Таким образом, такая дискуссия уместна, если по обсуждаемому вопросу возможно возникновение противоположных суждений.

Вопрос или спорное утверждение могут быть предложены организатором дискуссии или самими ее участниками. В основе организации работы лежит следующая таблица (табл. 11).

Таблица 11

Аргументы «за» Вопрос / утверждение Аргументы «против»

¹⁴ Популяризация критического... – М.: Изд-во ИОО, 1997.

Аргументы «за»	Вопрос / утверждение	Аргументы «против»
Вывод:		

Вывод:

Участникам дискуссии предлагается заполнить таблицу. Они работают в парах, последовательно записывая несколько аргументов «за» (4–5 суждений) и несколько аргументов «против». Затем аргументы «за» и «против» последовательно озвучиваются. Дальнейшая работа может быть организована по-разному.

Вариант 1. Учащиеся по ходу работы, пользуясь правилом, отмечают уже прозвучавшие аргументы и дописывают в обе графы наиболее значимые из прозвучавших в классе, те, которые затронули их, укрепили или поколебали их первоначальное мнение по дискутируемому вопросу/утверждению. Таким образом, разнообразие мнений в аудитории позволит увеличить количество аргументов, иногда поможет изменить первоначальную точку зрения и приведет к итогу работы. В итоге необходимо прийти к одной из позиций, выбрать между «да» и «нет», «за» и «против». Завершив заполнение таблицы, необходимо записать аргументированный вывод.

С таблицей «Перекрестной дискуссии» можно работать по-другому.

Вариант 2. Тема урока: «Каким мы видим Пьера Безухова в 1-м томе романа?» (фрагмент)¹⁵. Текст: Л. Н. Толстой, роман «Война и мир», т. 1, ч. 3, гл. 1–2.

Подготовка к перекрестной дискуссии начинается с краткого обмена мнениями по вопросу: виновен ли Пьер в своем браке не по любви?

Просим учащихся подготовиться к перекрестной дискуссии, записав в тетрадях и положительные, и отрицательные аргументы по предложенной теме. Перекрестная дискуссия проводится следующим образом: высказывается тезис «за» (да), потом заслушивается тезис опровержения и высказывается тезис «против» (нет); обмен тезисами продолжается по той же схеме, пока не закончатся аргументы.

Через 10–15 минут останавливаем работу, просим еще раз перечитать свои аргументы и принять однозначное решение, записав его после таблицы.

В зависимости от ответа «да» или «нет» учащиеся делятся на группы: команда утверждения и команда отрицания. В группах обсуждают результаты перекрестной дискуссии, отбирая наиболее значимые аргументы и контраргументы.

Аргументы оглашаются поочередно представителями каждой из групп и фиксируются в тетради. В результате может получиться следующая таблица (табл. 12).

В конце урока можно предложить учащимся прочитать свои работы и ответить на вопросы одноклассников.

Таблица 12

¹⁵ Урок разработан учителем Т. М. Бутолиной, гимназия № 70, СПб.

Виновен ли Пьер в своем браке не по любви?	
ДА	НЕТ
<p>Пьер, хоть и не без некоторого испуга, принял новую жизнь, научил себя верить ничего не значащим словам.</p> <p>Он принял как должное внезапное изменение отношения к нему в салоне А. П. Шерер.</p> <p>Пьер привык к ясной и красивой улыбке Элен.</p> <p>Он знал, что Элен глупа, в чувстве, которое она в нем возбуждала, осознавал что-то гадкое, но, думая о ее ничтожестве, мечтал, как она будет его женой.</p> <p>Решив, что женитьба на Элен была бы несчастьем, Пьер все-таки не переезжал от князя Василья.</p> <p>«Нечего спрашивать, хорошо это или дурно? Хорошо, потому что определенно, и нет прежнего мучительного сомнения», — такова была заключительная мысль Пьера о браке.</p> <p>Его признание на французском, прозвучавшее так бедно, потому что он с трудом вспомнил, что вообще говорят в таких случаях, отозвалось в Пьере жгучим стыдом за себя.</p>	<p>Пьеру как человеку искреннему и честному казалось, что все его искренне любят, раз удостаивают вниманием и лаской.</p> <p>Он, чувствуя, что между ним и Элен образовалась какая-то связь, воспринимал это как некое обязательство, которое он не мог не сдержать.</p> <p>Пьеру свойственна «чистота нравственного чувства», поэтому, однажды почувствовав близость Элен, ее плеч, шеи, глаз, он не мог думать о ней иначе, как о своей жене. Он не мог обмануть ожидания всех.</p> <p>«Теперь все кончено, да, я люблю ее», — так оправдывался Пьер в своих глазах, прежде чем сделать на французском языке признание.</p>
<p>По результатам полемики учащиеся пишут сочинение-миниатюру с одним из трех предложенных вступлений: «Да, Пьер виновен, потому что...» «Нет, Пьер не виновен, потому что...» «Я не могу дать однозначного ответа, потому что...»</p>	

Стратегия «Рамка», или «Статья»

Цель данной стратегии – собрать, систематизировать, отобрать и логически выстроить необходимую информацию на заданную тему.

Группе дается тема будущей статьи; если групп несколько, можно выбрать разные жанры работы: статья, тезисы доклада, лекция для студентов и т. д.

На первом этапе работы учащиеся получают задание составить план (простой или сложный) будущей статьи и презентовать его. Работа может быть оформлена на листе ватмана.

На втором этапе учащиеся получают разнообразные источники по заданной теме (это может быть текст, набор текстов, вырезки из статей, фотографии, рисунки, схемы), ножницы, клей, маркеры. Задача этого этапа – прочитать и проанализировать все источники, выбрать наиболее значимую информацию, раскрывающую заявленные пункты плана. Отобранная информация наклеивается на листе ватмана, недостающую информацию можно дописать.

По ходу работы ведется следующая таблица.

Наиболее ценная информация	«Белые пятна»	«Корзина»
Перечисляются наиболее ценные источники, факты, мнения, называются авторы	Фиксируется, каких сведений было недостаточно, почему некоторые пункты плана не раскрыты	Называются (или наклеиваются) источники или факты, которые не понадобились в работе

На третьем этапе идет презентация работы. При наличии времени можно прочитать получившуюся статью, а можно ограничиться комментариями, содержащимися в таблице.

На стадии рефлексии работают все вышеперечисленные приемы. Таблицы, схемы становятся основой для дальнейшей работы: обмена мнениями, эссе, исследований, дискуссий и т. д. Эти приемы и вне технологии способствуют развитию рефлексивных умений, вооружают ученика инструментами его будущей самостоятельной деятельности.

Говоря о метакогнитивных умениях, формируемых в процессе работы в режиме технологии, необходимо остановиться на ряде приемов, которые, с нашей точки зрения, в большей мере помогают эти умения сформировать. Это приемы, развивающие самооценку (например, «Лист самооценки»), приемы, направленные на самостоятельное планирование собственной деятельности (например, создание портфолио), приемы, позволяющие провести многоуровневую рефлексию (например, «Двухрядный круглый стол»).

Прием «Двухрядный круглый стол»¹⁶

На этот прием мы хотим обратить особое внимание. Он имеет своей целью обмен мнениями по наиболее актуальной для участников проблеме. В процессе проведения «Двухрядного круглого стола» преподаватель делит участников на две группы. Первая образует «внутренний круг». Участники этой группы имеют возможность свободно высказываться по обсуждаемой проблеме. При этом важно, чтобы участники не критиковали точку зрения других, а коротко и четко высказывали собственное мнение. Участники второй группы («внешний круг») фиксируют высказывания участников внутреннего круга, готовя свои комментарии и вопросы. Комментарии могут касаться сути обсуждаемого вопроса, процесса обсуждения во внутреннем круге, закономерностей в высказываемых позициях, возможных причин подобных высказываний. Участники внутреннего круга должны кратко выразить свое мнение по обсуждаемой теме (проблеме), связывая его с предыдущими.

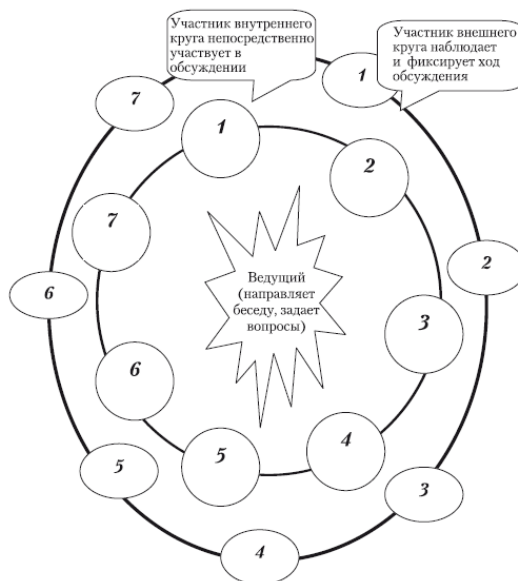


Схема устного «Двухрядного круглого стола»

Преподаватель осуществляет координацию работы, не вмешиваясь в содержание высказываний, направляя диалог в рамки обсуждаемой проблемы, фиксируя различные точки зрения. После окончания работы внутреннего круга преподаватель обращается к группе, образующей внешний круг. Участники внешнего круга работают в соответствии с правилами, описанными выше. В заключение работы преподаватель просит участников сформулировать выводы в устной или письменной форме, после чего представляет свои замечания и комментарии.

Обобщая разговор о «Двухрядном круглом столе», необходимо остановить внимание на одной чрезвычайно важной проблеме, относящейся к развитию рефлексивного мышления.

¹⁶ Заир-Бек С. И., Муштавинская И. В. Указ. соч. С. 157–158.

Мы имеем в виду, что развитие – это результат двунаправленного процесса: с одной стороны, человек осознает и оценивает собственные действия и мысли, использует при решении задач метакогнитивные умения, сформированные у него ранее; с другой стороны, сама эта рефлексивная саморегуляция подвергается вторичной рефлексии более высокого уровня, становясь специальным предметом анализа и оценки другими людьми, выступающими в функции своеобразных «наблюдателей». В той мере, в какой индивид учитывает эти оценки, он и получает возможность осознавать собственные метакогнитивные качества и при необходимости их корректировать (например, открытость своего мышления, степень терпимости к критике, умение постигать смысл деятельности, адекватность самооценки и т. д.).

Подобного рода ситуации многоуровневой рефлексии довольно часто возникают в технологиях рефлексивного характера. Так, в технологиях, связанных с разработкой педагогических проектов, нередко деятельность большой «команды» распределяется по малым группам проектов, которые разрабатывают отдельные подпроекты; затем их результаты выносятся на общее обсуждение, в процессе которого проводится их рефлексивный анализ, осмысление и оценка. Таким образом, результаты первичной рефлексии становятся предметом рефлексии более высокого уровня.

4. Технология портфолио и портфолио в технологии развития критического мышления

Особое место среди рефлексивных приемов и стратегий занимает портфолио.

Технология портфолио не так давно вошла в арсенал современной практической педагогики, но уже заняла прочное место как в теории, так и в практике российского образования.

Существует множество толкований технологии портфолио, в основном зарубежными специалистами. Обобщая их, можно сделать вывод, что при всем разнообразии мнений и подходов **портфолио – это технология сбора и анализа информации о процессе обучения и результатах учебной деятельности**. Для учащегося портфолио – организатор его учебной деятельности, для учителя – средство обратной связи и инструмент оценочной деятельности.

Известно несколько типов портфолио. Наиболее популярны следующие: портфолио достижений, портфолио-отчет и портфолио-самооценка. Любой из них имеет все три характеристики, но при планировании рекомендуется выбирать одну, ведущую. Есть и иная типология портфолио: практико-ориентированные, проблемно-ориентированные, тематические портфолио. Выбор типа портфолио зависит от цели его создания.

Отличительной особенностью портфолио является его личностно ориентированный характер:

- ученик вместе с учителем определяет или уточняет цель создания портфолио;
- ученик собирает материал в портфолио;
- в основе оценивания результатов лежат самооценка и взаимооценка.

Согласно К. Берк¹⁷, портфолио – это набор работ учащихся, который связывает отдельные аспекты их деятельности в более полную картину. Портфолио может включать в себя набор оценочных листов и листов наблюдений, фрагменты дневников, «бортовых журналов», видеофрагменты, проекты и планы выступлений. Портфолио – нечто большее, чем просто папка ученических работ, это заранее спланированная индивидуальная подборка достижений учащегося.

Важной характеристикой технологии портфолио является ее рефлексивность. Кроме обретения общеучебных умений собирать и анализировать информацию, структурировать и представлять ее, портфолио позволяет выйти на развитие интеллектуальных умений более высокого порядка – умения метакогнитивные.

Ученик должен научиться:

- отбирать и оценивать информацию;
- точно определять цели, которых он хотел бы достичь;
- планировать свою деятельность;
- давать оценки и самооценки;

• отслеживать собственные ошибки и исправлять их. Часто говорят о портфолио как об отдельной технологии, но в данном контексте мы рассматриваем портфолио как один из приемов, наиболее адекватных задачам технологии развития критического мышления.

Создание портфолио. Более современным нам представляется способ создания портфолио, рекомендуемый авторами «Технологии развития критического мышления». Алгоритм создания портфолио в этой технологии четок и прост, а приемы позволяют разнообразить содержание портфолио и формы его оценивания. Особенность данной технологии заключается в том, что она запускается до изучения темы, раздела, курса. Такой тип портфолио можно было

¹⁷ Загаев И. О., Заир-Бек С. И. Критическое мышление: технология развития. – СПб.: Альянс «Дельта», 2003.

бы назвать «Портфолио – планирование моей работы». Необходимое оборудование – папка-скоросшиватель с 8–10 файлами.

После определения общей темы и соответствующего ей отрезка времени учащимся предлагается выбрать рубрики будущего портфолио – назвать направления изучения темы. Для того чтобы процесс рубрикации шел живее, старшеклассникам сообщается, что творчество и юмор в названии рубрик приветствуются.

Рубрики, предложенные учащимися, озвучиваются и записываются учителем на доске. Учитель выделяет несколько обязательных рубрик по изучаемой теме и проверочную рубрику «Мои контрольные работы» («Выше, лучше, сильнее», «Через тернии – к звездам» и т. д.).

Затем учитель ограничивает общее число рубрик до 8–10, и учащиеся, еще раз пересмотрев все предложения, делают свой выбор.

Следующий шаг – **оформление портфолио**. Оформляются первые страницы рубрик – тут пригодятся журналы, газеты, фотографии, фломастеры, клей, ножницы. На этом подготовительный этап (собственно целеполагание) завершен. Дальше идет работа по выполнению заявленных целей – наполнение портфолио.

Технология развития критического мышления предлагает множество форм работы с учебным материалом, особенность этих приемов – самостоятельная поисковая деятельность учащегося. Для работы с портфолио рекомендуется использовать приемы ТРКМ, позволяющие структурировать материал.

Прием «**Концептуальная таблица**» используется, когда предполагается сравнение трех и более аспектов или вопросов. Таблица строится следующим образом: по горизонтали располагается то, что подлежит сравнению, а по вертикали – различные черты и свойства, по которым это сравнение происходит (табл. 13).

Таблица 13

	Категория сравнения	Категория сравнения	Категория сравнения	Категория сравнения
Персоналии, факты				
Персоналии, факты				
Персоналии, факты				

Сводная таблица¹⁸. Ее заполняют после работы с текстом учебника (лекции) на стадии рефлексии. Учащиеся должны выделить линии сравнения по теме (например, «Моря России») и, обменявшись информацией, заполнить таблицу (табл. 14).

Таблица 14

Азовское море	Черное море	Море Лаптевых	Линии сравнения	Японское море	Баренцево море
			Географическое положение		
			Температура воды		
			Животный мир и т. д.		

¹⁸ Balanca D. The cooperative think tank. 1992.

Основной смысл использования приема «Сводная таблица» в технологии развития критического мышления заключается в том, чтобы линии сравнения, характеристики, по которым сравниваются различные явления, объекты и пр., ученики выделяли самостоятельно. Для того чтобы в какой-нибудь группе линий сравнения не было слишком много, можно предложить следующий способ: вынести на доску абсолютно все предложения учащихся относительно линий, а затем попросить их определить наиболее важные, аргументируя свое мнение.

Категории сравнения можно выделять до чтения текста и после его прочтения. Они могут быть представлены как в форме понятий, так и в форме ключевых слов, а также в любой другой форме, например рисуночной.

Концептуальная и сводная таблицы позволяют организовать групповое взаимодействие и обмен подготовленной заранее информацией. Подобный обмен информацией дает возможность учащимся не только использовать свои домашние заготовки, но и познакомиться с материалами, подготовленными одноклассниками.

При работе с портфолио мы можем использовать весь спектр приемов ТРКМ: стратегии работы с вопросами, «Инсерт», кластеры, синквейны, таблицу «Перекрестной дискуссии», стратегии решения проблем, приемы письменной рефлексии. Эти приемы помогут как в групповой работе на уроке, так и при самостоятельной работе с портфолио.

Важнейший момент – **оценка портфолио**. Это новая форма контроля полученных знаний, позволяющая ребятам учиться на собственных ошибках. Какова же последовательность действий при оценке портфолио? Сначала преподаватель объясняет ученикам, какие задачи им предстоит решить и за какое время. Затем преподаватель и ученики договариваются о том, какие материалы составят совокупный критерий оценки портфолио. Когда занятия по теме подойдут к концу, учащиеся должны будут, во-первых, отобрать лучшие из своих работ по изученному материалу, во-вторых, составить отчет о проделанной работе и, в-третьих, самим себе выставить оценку. Только после выполнения этих трех условий ученические работы передаются преподавателю, который пишет на них критический отзыв и ставит свою оценку, принимая во внимание оценку, которую школьник выставил себе сам.

Учащийся проверяет работу самостоятельно, затем ее проверяет его партнер по работе и только после этого преподаватель. Все этапы работы собираются в портфолио.

При оценке портфолио можно предложить следующие формы взаимооценки.

Лист взаимооценки

(примерный)

1-Я ЧАСТЬ (заполняет проверяющий)

При проверке портфолио мне наиболее интересными показались рубрики (разделы, идеи)...

Следует отметить следующие моменты...

Требуют дополнения следующие разделы...

Портфолио заслуживает... оценки.

Работу проверял...

2-Я ЧАСТЬ (заполняет автор)

Я согласен (не согласен) с замечаниями...

Я готов дополнить портфолио следующими материалами...

Я согласен (не согласен) с оценкой портфолио.

Лист для парной письменной взаимооценки

(адаптировано С. И. Заир-Беком)¹⁹.

Тема работы: _____

<input type="checkbox"/> Первое чтение	<input type="checkbox"/> Второе чтение	<input type="checkbox"/> Третье чтение
Мне (не) понравилось, что в своей работе ты		Особенно хочется выделить
С чем связаны ассоциации с??		Не кажется ли тебе, что утверждение о является спорным? Поясни свою точку зрения.
Написано _____		Прочитано _____

Оценка и взаимооценка портфолио происходят постоянно при обмене информацией, при презентации портфолио. О выборе конкретных форм и критериях оценки портфолио следует договориться заранее.

Авторы технологии приводят следующие примеры подобной работы²⁰.

Градация. Самый простой способ сделать учащихся партнерами в процессе оценки их знаний – это дать им понять, что подразумевается под хорошим результатом. Этого можно добиться, если максимально прояснить критерии оценки. Градация – четко сформулированные правила, в соответствии с которыми работа учащегося заслуживает высокого, среднего или низкого балла. Схема градации (например, по пятибалльной шкале, где перечисляются требования, разработанные совместно с учащимися, необходимые для получения оценки) выписывается на доске, после чего учащиеся выполняют работы. Например, пишут сочинение. Прежде чем сдать работы, учащимся предлагается оценить их с точки зрения этой градации. Преподаватель выставляет оценку в строгом соответствии с предложенной классификацией оценок (градацией).

Таблица самооценки. В преддверии классной дискуссии преподаватель может предложить учащимся составить таблицу самооценки, позволяющую учащимся оценить понимание собственной деятельности на уроке. Например, учащимся предлагаются утверждения типа: «Я догадываюсь о смысле текста по его названию и иллюстрациям (всегда, иногда, никогда)», «Я обращаю внимание на подробности, которые помогают мне строить догадки» и т. д. Подобная методика может быть использована и для самооценки собственной деятельности в группе.

Выборочная оценка. Для того чтобы получить объективную информацию об освоении приемов и стратегий ТРКМ, преподаватель может попросить учащихся предоставить ему результат работы по их выбору.

Самооценка портфолио. Сначала преподаватель разъясняет учащимся, какие задачи им предстоит решить на определенном отрезке времени. Преподаватели и учащиеся договариваются о том, какие материалы составят совокупный критерий оценки портфолио. Когда заня-

¹⁹ Загашев И. О., Заир-Бек С. И. Критическое мышление... – СПб.: Альянс «Дельта», 2003.

²⁰ Популяризация критического... – М.: Изд-во ИОО, 1997.

тия по теме подошли к концу, учащимся предлагается собственноручно отобрать лучшие из собранных в папке работ, а затем составить письменный отчет о проделанной работе. При этом они могут в качестве доказательства своих успехов ссылаться на разработанные ранее критерии оценки портфолио. Учащимся может быть предложено самим выставить себе оценку, затем их работа передается преподавателю, который дает на нее критический отзыв. Только теперь, принимая во внимание оценку, которую учащийся выставил себе сам, и дав ей всестороннее обоснование, преподаватель оценивает работу учащихся.

Именно портфолио сочетает возможности важнейшей стратегии технологии развития критического мышления и современного метода оценки и дает возможность диагностировать сформированность основных целей технологии – способности к самообразованию.

Наилучшим способом познакомиться с технологией портфолио является его практическое воплощение.

5. Создание текстов: письмо для развития критического мышления

Напомним, что в авторской версии проект назывался «Чтение и письмо для развития критического мышления». Авторы программы предлагали слушателям алгоритм и приемы письменной рефлексии. Обобщая и развивая идеи проекта, мы обращаем ваше внимание на два основных принципа создания письменного текста в технологии развития критического мышления: наличие неких правил написания, технологического алгоритма письма и понимание письма как письменной рефлексии.

Многие современные технологии используют особые методы создания письменного текста, в самом общем виде их можно представить как «письмо по образцу». Еще один подход предлагает рефлексивная технология «Педагогические мастерские»: создание письменного продукта, письменная рефлексия – итог работы мастерской. Технология развития критического мышления объединяет эти подходы.

Условно письменные работы в технологии можно разделить на два вида. Первый – это «письмо по правилам», то есть работа по предложенному авторами технологии алгоритму создания письменного текста.

Алгоритм создания письменного текста

При создании большинства содержательных текстов автор (под руководством учителя или самостоятельно) проходит пять основных этапов (аналогичных трем фазам технологии):

Стадия вызова: 1. Инвентаризация. Это работа по сбору информации и собиранию мыслей, актуализации собственного опыта по теме письма.

2. Составление чернового текста. Эта работа носит предварительный, экспериментальный характер. Пока составляется черновой текст, не следует критически оценивать свои идеи, обращать внимание на их форму, правописание и почерк. Этот этап еще можно назвать «свободное письмо» (письмо на время, без остановки, не задумываясь о правильности). Нередко во время такого письма на бумаге возникают неожиданные идеи, образы. Чтобы боязнь сделать ошибку не мешала возникновению образов и идей, достаточно крупными буквами озаглавить лист словом «Черновик».

Стадия осмысления: 3. Правка. Это улучшение текста, стремление четко и грамотно изложить мысли, которые появились ранее, соотнести содержание и форму. На этом этапе не стоит беспокоиться об орфографии, почерке и грамматике. Тексты, которым предстоит быть опубликованными, проходят еще через два этапа.

4. Редактирование. На этапе правки могут быть вычеркнуты или добавлены целые абзацы или даже страницы, теперь же необходимо подготовить текст к изданию.

Навыки редактирования состоят из трех моментов:

- забота о том, чтобы произведение было правильным;
- умение видеть ошибки;
- умение исправить ошибки.

Стадия рефлексии: На третьем и четвертом этапе создания авторского текста может быть организована парная работа. Работая в паре, авторы становятся редакторами чужого текста, могут подсказать друг другу интересные идеи, помочь исправить ошибки, задать уточняющие вопросы, отметить наиболее сильные или слабые моменты письменной работы.

5. Издание или публикация. Это возможность поделиться своими мыслями с другими, увидеть, как воспринимается произведение окружающими, познакомиться с тем, что получи-

лось у других. Произведения (идеи) коллег могут вызвать творческий порыв, поток новых мыслей.

Издание можно провести в различных формах: стендовая публикация, публикация в сборнике, читка в «писательском кресле». Для этого необходимо выбрать один стул (если нет кресла), который будет служить центром сцены и на котором будет сидеть доброволец (обратите на это внимание, так как читать вслух свои сочинения ребята должны по желанию), зачитывающий свое сочинение.

Технология развития критического мышления предлагает не только алгоритм создания письменного текста, но и технологические методы его создания, такие как «очерк на основе интервью», «детализация», РАФТ²¹.

Социо-игровое задание РАФТ: Р(оль,) А(удитория) Ф(орма) Т(ема)

Основной задачей для выполняющих это социо-игровое задание будет являться описание, повествование или рассуждение от имени выбранного персонажа. Сложность задачи состоит еще и в том, что этот персонаж должен учитывать аудиторию, к которой обращается.

Итак, РАФТ – это Р(оль), А(удитория), Ф(орма), Т(ема).

Начинать надо, конечно, с темы. Обозначим ее общее название. Например: «Мое портфолио».

Теперь можно перейти к выбору роли. Это очень важный этап. Мы не просто выбираем роль, а пробуем перевоплотиться, почувствовать характер, стиль речи персонажа. Речь у каждого героя особенная, имеющая свою лексику, свою конструкцию.

Подумайте, к кому бы мог обратиться этот герой? То есть выберите аудиторию (адресат) и подумайте о форме, то есть в каком жанре (форме) герой мог бы обратиться к выбранной аудитории.

Например: **Роль** – директор, завуч, учитель, слушатели курсов повышения квалификации, родители, ученик, само портфолио, ручка, блокнот для записей и т. д.

Аудитория – сосед по парте, администрация школы, подруга, муж, товарищ по даче, жена, случайный попутчик, какие-либо канцелярские принадлежности и т. п.

Форма – эссе, монолог из спектакля, письмо, рассказ, фельетон, страдания, частушки, докладная записка, заявление и т. д.

Тема – «Мое портфолио».

Ход работы:

1. Выбор темы, роли, аудитории, формы.
2. Обсуждение выбранных параметров в группе, в паре.

Задача – услышать советы, предложения, которые помогут перевоплотиться, нащупать сюжетную линию будущего текста. Найти, какие факты, детали могли бы заинтересовать выбранного героя, о чем он непременно захотел бы рассказать и как.

3. Письмо. В течение отведенного времени создается текст, соответствующий выбранным параметрам.

4. Правка. Когда текст записан, а отведенное время истекло, можно помочь друг другу совершенствовать написанное. Автор может работать и самостоятельно, если в тексте содержится что-либо сокровенное.

5. Читка в «писательском кресле».

6. Работа в группах. Познакомившись с текстами друг друга, необходимо выделить основные общие моменты. Можно обсудить эти суммарные моменты текстов, разницу в изложении одних и тех же фактов. Поговорить о неоднозначности всего происходящего.

²¹ RAFT (с английского – «плот»). См. подробнее: <http://www.kmspbnarod.ru>.

7. На этом этапе можно переформировать группы, объединив учеников по жанрам, использованным при написании текста. Предметом разговора в этих группах будет специфика жанра, жанровые особенности и их соблюдение в текстах. Этот этап, безусловно, может и отсутствовать.

Прием РАФТ позволяет организовать и индивидуальную работу. Индивидуальное задание – создать текст, пользуясь приемом РАФТ – следует давать, когда этот прием уже знаком учащимся.

Данная стратегия формирует ряд умений и навыков учащихся:

– готовность к импровизации; – свободное взаимодействие (общение на том языке, на котором думает собеседник);

– анализ своих поступков и происходящих событий, осознание своего отношения к миру;

– понимание специфики жанра, способность разбираться в художественных средствах.

Необходимо также заметить, что форма 3-го лица помогает снять страх перед самостоятельным высказыванием. Для внимательного учителя это еще и способ взглянуть в своих учеников, так как невозможно сыграть «того, кем ты не являешься на самом деле».

Второе направление обучения письму в технологии – свободное письмо, назовем его условно «письмо без правил». Вернее, правила написания подобного текста не так алгоритмизированы. Это – эссе. Эссе – очень распространенный жанр письменных работ в западной педагогике. При этом необходимо в течение 10 минут писать без остановки на конкретную тему, выделить основные идеи и написать новое сочинение, используя эти идеи как стержень и отменяя все лишнее. Для учителя это возможность получить обратную связь. Можно задать направление мысли вопросами: «Что вы узнали по новой теме?», «Задайте вопрос, на который так и не получили ответа» и т. п.

Главное правило при создании подобных произведений – отражение собственной позиции, умение высказать, донести до слушателя свою идею. Сами авторы технологии определяют написание эссе как создание личностного текста. Научиться писать рефлексивно непросто. На обучающих семинарах мы использовали оригинальный прием, описанный

Р. Бустромом в пособии «Размышления о размышлении»²²: это написание шуточной инструкции. Дайте своим ученикам перечень тем, им знакомых, приведите примеры инструкций (плохих и хороших), напомните, что инструкции пишут не для себя, а для других, описание должно быть понятно окружающим, дайте время, и вы увидите результат. А ваши ученики поймут, как важно писать понятно для окружающих.

Продукты письменной рефлексии – неотъемлемая часть работы над портфолио.

²² Бустром Р. Размышления о размышлении / Материалы семинара «Развитие критического мышления через чтение и письмо», 1999.

6. Педагогическая практика

Основными методами обучения педагогов технологии развития критического мышления с начала реализации программы «Чтение и письмо для развития критического мышления» были обучающие программы повышения квалификации. Первоначально американский авторский коллектив, собрав в России команду педагогов и ученых из пяти регионов России (Москва, Санкт-Петербург, Самара, Новосибирск, Нижний Новгород), провел серию семинаров-погружений, следующим шагом стала процедура сертификации обучаемых. Слушатели международной программы «Чтение и письмо для развития критического мышления» получили статус эксперта-сертификатора, тренера или учителя ТРКМ²³.

Регионы самостоятельно разрабатывали стратегию диссеминации идей проекта. В Санкт-Петербурге появилась сеть базовых школ, опытно-экспериментальных площадок. Американский проект был адаптирован к потребностям российской школы, изменилось и его название, в России идеи этого проекта более известны как «Технология развития критического мышления». Затем были разработаны проекты «ТРКМ в практике средней школы», «ТРКМ в практике высшей школы», появились методические пособия и монографии по ТРКМ, программы повышения квалификации по данной тематике.

Сегодня обучение можно пройти в Санкт-Петербургской академии повышения квалификации, в Институте дополнительного профессионального образования РГПУ им. А. И. Герцена, Педагогическом колледже № 1 им. А. Н. Некрасова (здесь работают эксперты и тренеры проекта).

Сегодня многие образовательные учреждения города включают технологию развития критического мышления в систему внутришкольного повышения квалификации, получив первоначальное представление о технологии, разрабатывают совместно с экспертами или самостоятельно программы повышения квалификации или систему педагогических и методических советов в ТРКМ.

Еще одна форма – запуск учительского портфолио, в ходе работы над которым педагоги осваивают стратегии и приемы технологии.

На сегодняшний день в педагогической литературе и в Интернете широко представлена данная тема, все это дает возможность педагогу самостоятельно изучить технологию, понять ее цели, выстраивать преподавание, используя ее потенциал. В контексте нашего пособия эта форма обучения особенно важна. Этой цели служит и данное издание.

Все вышеперечисленные приемы работают на уроке. Чтобы научиться технологии, зачастую приходится прибегать к репродуктивным методам. Модельные уроки – один из способов познакомиться с технологией.

²³ Подробнее на сайте <http://www.ct-net.net>

Модельные уроки

Урок 1: Наблюдение, измерение, эксперимент; роль эксперимента в естествознании²⁴.

Используемая стратегия урока: «*Зигзаг 1*» (авторы приема – Аронсон, Джонсон и Холубек, Каган) – работа в группах.

Цель: Познакомить учащихся с методами познания природы (наблюдение, измерение, эксперимент) и их ролью в естествознании.

Целью данной стратегии является изучение и систематизация большого по объему материала. Для этого предстоит сначала разбить текст на смысловые отрывки для взаимообучения. Количество отрывков должно совпадать с количеством членов групп. Например, если текст разбит на пять смысловых отрывков, то в группах (назовем их условно рабочими) – пять человек.

1. Стадия вызова осуществляется при помощи любых известных вам приемов. В данной стратегии может и не быть фазы вызова как таковой, поскольку задание – организация работы с текстом большого объема – само по себе служит вызовом.

2. Стадия осмысления. Класс делится на группы. Группе выдаются тексты различного содержания. Каждый учащийся работает со своим текстом, выделяет главное, составляя опорный конспект либо используя одну из графических форм (например, кластер). По окончании работы учащиеся переходят в другие группы – группы экспертов.

3. Стадия рефлексии: работа в группе экспертов. Новые группы составляются так, чтобы в каждой оказались специалисты по одной теме. В процессе обмена результатами своей работы составляется общая презентационная схема рассказа по теме. Решается вопрос о том, кто будет проводить итоговую презентацию. Затем учащиеся пересаживаются в свои первоначальные группы. Вернувшись в свою рабочую группу, эксперт знакомит других членов группы со своей темой, пользуясь общей презентационной схемой. В группе происходит обмен информацией всех участников. Таким образом, в каждой рабочей группе, благодаря работе экспертов, складывается общее представление по изучаемой теме.

Следующим этапом станет презентация сведений по отдельным темам, которую проводит один из экспертов, другие вносят дополнения, отвечают на вопросы – идет «второе слушание» темы.

Итогом урока может стать исследовательское или творческое задание по изученной теме.

Стадия вызова

1. Ученикам предлагается обсудить список «трудных вопросов» (этот прием применяется, если тема сложна для изучения и у учащихся недостаточно знаний для формулировки вопросов «до изучения материала»), например:

- Когда возникли научные знания?
- Когда день рождения научного естествознания?
- В чем состоит особенность научных знаний?
- Каковы методы познания природы?
- Роль этих методов в естествознании.

2. Следующий этап – вопросы дополняются, уточняются и группируются в пункты плана. Каждая группа предлагает свой план, опираясь на список вопросов.

²⁴ Урок разработан Е. В. Иваньшиной, учителем химии и естествознания лицея № 150, СПб.

3. Учитель обобщает предложения учащихся и формулирует основные темы «Зигзага» (на этой стадии может быть применен прием «Кластеры» для систематизации вопросов по изучаемой теме).

Стадия осмысления

1. Организация деятельности в рабочих группах, участники которых получают тексты § 19–20²⁵ учебника (программа И. Ю. Алексашиной, О.И. Лагутенко, и Н. И. Орещенко «Естествознание») по шести основным темам «Зигзага»:

- Когда возникли научные знания? Когда день рождения научного естествознания? В чем состоит особенность научных знаний?

- Что такое метод и какова его роль в познании природы?

- Теоретические методы познания (рассуждение, гипотеза), их роль в естествознании.

- Метод «Наблюдение», его роль в естествознании.

- Метод «Измерение», его роль в естествознании.

- Эксперимент и его роль в естествознании. Идет первоначальное знакомство с текстом, первичное чтение.

2. Работа в экспертных группах. В экспертные группы объединяются «специалисты» по отдельным вопросам. Их задача – внимательное вторичное чтение текста, выделение ключевых слов и фраз (работа ведется индивидуально). Например, текст параграфа помогает ответить на вопрос «Что такое метод и какова его роль в познании природы?» (текст параграфа прилагается).

Для познания природных явлений исключительно большое значение имеет метод, которым пользуется ученый. Подумайте над тем, было ли, например, открытие голландского ученого Антуана Левенгука случайным. Он увлекался шлифованием увеличительных стекол и достиг в этом значительных успехов. Он получал большое удовольствие, любясь красотой лепестков цветов, насекомыми, рассматривая их через увеличительное стекло. Однажды он рассмотрел через два сложенных вместе увеличительных стекла каплю воды, которую взял из лужи, и был потрясен увиденным. Там оказалось огромное количество мельчайших живых существ. Ученый открыл невидимый мир микроорганизмов. Ясно, что без оптических увеличительных приборов – линзы или микроскопа – открыть существующий вокруг нас, рядом с нами и внутри нас невидимый живой мир (инфузории, бактерии и др.) было бы невозможно.

Этот пример показывает, что существует неразрывная связь между знанием, добытым ученым, и методом, которым оно было получено.

Метод – не просто помощник ученого, не только средство получения знаний; метод – неотъемлемая часть самой науки. Роль метода в познании природы можно проследить на любом этапе истории науки.

Интересно, что когда был найден метод «узнавания» атома по его оптическим свойствам, то сразу, независимо друг от друга, два ученых обнаружили на Солнце в составе солнечного вещества новый вид атомов, который назвали «гелий» – по имени бога Солнца.

На этом примере еще раз можно убедиться, что, несмотря на случайные совпадения и открытия, у научного знания есть свое закономерное движение.

²⁵ Естествознание с основами экологии: 5 класс: учебник для общеобразовательных учреждений / И. Ю. Алексашина, О. И. Лагутенко, Н. И. Орещенко – М.: Просвещение, 2005.

Говорят, что случай помогает только подготовленным умам, ищущим ответа на загадки природы всю свою жизнь.

Ньютону принадлежит большая заслуга в том, что основой достоверного знания в науке стало считаться знание, подтвержденное опытным путем.

И сегодня, для того чтобы считать знание научным, требуется его экспериментальное подтверждение. В тех случаях, когда это невозможно или не найдены еще другие способы подтверждения истинности, тогда знания относят к «околонаучным» и называют «паранаука». Это – астрология, уфология, парапсихология и некоторые другие.

3. Отбор материала, его структурирование и дополнение (групповая работа).
4. Подготовка к трансляции текста в рабочих группах.
5. Подготовка к презентации (плакат).

Стадия рефлексии

Возвращение в рабочие группы.

1. Трансляция в группе тем 1–6 последовательно.
2. Обсуждение, ответы на вопросы.
3. Презентация отдельных тем.
4. Возвращение к трудным вопросам.

Урок 2: «Товарищество передвижных художественных выставок» – крупнейшее из русских художественных объединений XIX века²⁶.

Стратегия: «Зигзаг 2» (автор приема Р. Славин²⁷). Это вводный урок, раскрывающий перед учащимися картину развития «Товарищества передвижников», которое является одной из самых важных ступеней развития русской живописи XIX века (МХК, 10 класс).

Цель урока – дать представление о «Товариществе передвижных художественных выставок».

Задачи урока:

1. Дать представление об исторических причинах формирования «Товарищества передвижников».
2. Дать начальное представление о членах «Товарищества», подготовить учащихся к подробному изучению творчества художников-передвижников на дальнейших уроках.
3. Способствовать развитию навыков работы в группе, коллективной работы.
4. Способствовать развитию навыков работы с текстом.
5. Способствовать развитию навыков презентации своего ответа.

Ход урока:

Классная доска оформлена знаменитыми работами художников-передвижников. Это поможет учащимся легче погрузиться в тему урока, более глубоко прочувствовать ее.

Учитель предлагает учащимся тему ««Товарищество передвижных художественных выставок» – крупнейшее из русских художественных объединений XIX века» и, используя опыт учащихся при изучении подобных тем, просит их сформулировать свои вопросы к изучаемому феномену.

У учащихся могут возникнуть следующие вопросы: 1. Каковы художественные особенности произведений этих художников?

²⁶ Урок разработан Е. А. Муштавинской, студенткой 4-го курса факультета «Философии человека» РГПУ им. А. И. Герцена.

²⁷ Популяризация критического... – М.: Изд-во ИОО, 1997.

2. Какие художники внесли наиболее значительный вклад в развитие русской живописи этого периода?

3. Какие существуют наиболее известные картины этого периода?

4. Как общество оценивало эти полотна?

5. Каково значение живописи данного периода в наши дни? В каких музеях мира мы можем увидеть полотна мастеров русской живописи первой половины XIX века?

Основным методом изучения данной темы станет стратегия «Зигзаг-2».

Учитель рассказывает учащимся о форме работы на уроке, о сути стратегии: «Эта стратегия используется при работе с текстами небольшого объема. Смысл стратегии «Зигзаг-2» в организации совместной работы групп разного состава с текстом (основным содержанием урока, новым материалом – в нашем случае текстом о «Товариществе передвижников») – это содержательный аспект. Организационно работа строится в группах разного состава, сначала в рабочих группах, формирование этих групп происходит на стадии вызова. Принцип деления на рабочие группы – вопросы к данному тексту: их количество должно совпадать с количеством участников группы. Например, если учащиеся сформировали пять вопросов, в группе должно находиться пять человек, каждый из которых отвечает за подготовку ответа на «свой» вопрос».

Если учащиеся будут испытывать трудности при постановке опережающих вопросов, учитель может помочь сформулировать их или предложить свои вопросы. Когда формулировка вопросов о том, что учащиеся хотели бы узнать по данной теме, не вызывает затруднений, необходимо строить «Зигзаг-2» по вопросам, предложенным учениками. Эта работа происходит **на стадии вызова**.

После стадии вызова, в ходе которой были сформулированы вопросы к теме, создаем рабочие группы. Напоминаем, что количество человек в группе должно соответствовать количеству вопросов.

Основой работы **на стадии осмысления** станет текст.

Товарищество передвижных художественных выставок – крупнейшее из русских художественных объединений 19 в. Вдохновляющим примером для него послужила «Санкт-Петербургская артель художников», которая была учреждена в 1863 участниками «бунта четырнадцати» (И. Н. Крамской, А. И. Корзухин,

К. Е. Маковский и др.) – выпускниками Академии художеств, демонстративно покинувшими ее после того, как совет Академии запретил писать конкурсную картину на свободный сюжет вместо официально предложенной темы из скандинавской мифологии. Ратуя за идейную и экономическую свободу творчества, «артельщики» начали устраивать собственные выставки, но к рубежу 1860–1870-х годов их деятельность практически сошла на нет. Новым стимулом явилось обращение к «Артели» (в 1869) группы художников-москвичей (Л. Л. Каменев, Г. Г. Мясоедов, В. Г. Перов, И. М. Прянишников, А. К. Саврасов и В. О. Шервуд) с предложением совместно организовать новое «Товарищество», и в 1870 был утвержден его устав, подписанный Н. Н. Ге, Каменевым, М. К. Клодтом, М. П. Клодтом, Корзухиным, Крамским, К. В. Лемохом, К. Е. Маковским, Н. Е. Маковским, Мясоедовым, Перовым, Прянишниковым, Саврасовым, И. И. Шишкиным и В. И. Якоби. Устав поставил целью объединения «устройство, с надлежащего разрешения, во всех городах империи передвижных художественных выставок, в видах: а) доставления жителям провинций возможности знакомиться с русским искусством и следить за его успехами; б) развития любви к искусству в обществе; и в) облегчения для художников сбыта их произведений». Таким образом, в

изобразительном искусстве России впервые (если не считать «Артели») возникла мощная арт-группа, не просто дружеский кружок или частная школа, а крупное сообщество единомышленников, которое предполагало (наперекор диктату Академии художеств) не только выражать, но и самостоятельно определять процесс развития художественной культуры по всей стране.

Теоретическим истоком творческих идей «передвижников» (выраженных в их переписке, а также в критике того времени – в первую очередь, в текстах Крамского и выступлениях В. В. Стасова) была эстетика философского романтизма. Новое, раскрепощенное от канонов академической классики искусство, «искусство в высшем его проявлении», призвано было открывать миру то, «что скажет о нем (мире) история» (Крамской, Взгляд на историческую живопись), – фактически открывать сам ход истории, тем самым действенно подготавливая в своих образах будущее. У «передвижников» таким художественно-историческим «зеркалом» предстала в первую очередь современность: центральное место на выставках заняли жанрово-бытовые мотивы, «вся Россия» в ее многоликой повседневности. Жанровое начало задавало тон портрету, пейзажу и даже образам прошлого, максимально приближенным к «духовным потребностям общества». В позднейшей, в том числе советской традиции, тенденциозно исказившей понятие «передвижнического реализма», дело сводилось к социально-критическим, «революционно-демократическим» сюжетам, которых тут действительно было немало (и они вызывали постоянные придирки цензуры). Важнее же иметь в виду ту беспрецедентную аналитическую и даже провидческую роль, которая была придана здесь не столько пресловутым социальным «вопросам», но искусству как таковому, творящему свой суверенный суд над обществом и тем самым обособляющимся в свое собственное, идеально-самодостаточное художественное царство. Подобная эстетическая суверенность, с годами нараставшая, стала непосредственным преддверием русского символизма и модерна (хотя бы в творчестве таких выдающихся «передвижников», как В. М. Васнецов, А. И. Куинджи, И. Е. Репин, В. И. Суриков или тот же Крамской).

В число экспонентов «Товарищества» вошли (помимо вышеуказанных художников) А. П. Боголюбов, А. М. Васнецов, К. Ф. Гун, Н. Н. Дубовской, И. И. Левитан, В. М. Максимов, Н. В. Неврев, И. С. Остоухов, В. Д. Поленов, К. А. Савицкий, В. И. Суриков, Н. А. Ярошенко и многие другие. На регулярных выставках (всего их состоялось 48), которые показывались сперва в Петербурге и Москве, а затем во многих других городах империи, от Варшавы до Казани и от Новгорода до Астрахани, с годами можно было увидеть все больше образцов не только романтически-«реалистической», но и модернистской (импрессионизм) стилистики. Сложные же отношения с Академией в итоге завершились компромиссом, поскольку к концу 19 в. (вслед за пожеланием Александра III «прекратить раздвоение между художниками») значительная часть наиболее авторитетных «передвижников» была включена в академический профессорский состав.

В начале 20 в. в «Товариществе» усилились трения между новаторами и традиционалистами. «Передвижники» перестали уже представлять собою, как они сами привыкли считать, все художественно-передовое в России, и модернистски настроенная молодежь делала выбор в пользу других группировок – начиная с «Мира искусства». Лицо же

самого «Товарищества» определялось теперь по-своему мастеровитыми, но стилистически-ретроградными художниками типа В. Н. Бакшеева, В. К. Бялыницкого-Бирули, Н. П. Богданова-Бельского, Н. А. Касаткина, П. А. Радимова, Г. К. Савицкого. Общество стремительно теряло свое влияние. В 1909 прекратились его провинциальные выставки. Последний значительный всплеск активности имел место в 1922, когда общество приняло новую декларацию, выразив свое стремление «отразить быт современной России», дабы «помочь массам осознать и запомнить великий исторический процесс». Однако те же задачи вскоре были поставлены новообразованной АХРР, с которой «передвижничество» практически слилось (последний председатель «Товарищества», Радимов, стал одним из родоначальников АХРР), так что 1922 год оказался для него последним.

Литература:

Товарищество передвижных художественных выставок.

Письма, документы. – М., 1987. *Рогинская Ф. С.* Передвижники. – М., 1993.

На стадии осмысления текст изучается всеми учениками. Сначала текст читают участники рабочих групп, их задача найти ответ на «свой» вопрос, затем формируются экспертные группы. В экспертные группы собираются специалисты по одному вопросу – для более детального его

изучения, обмена мнениями, подготовки подробного ответа на вопрос, обсуждения формы его представления.

Подготовив окончательный ответ на «свой» вопрос, посоветовавшись, внося дополнения и изменения в свои ответы на вопросы, участники экспертных групп возвращаются в рабочие группы. Эксперты последовательно представляют варианты ответов на «свой» вопросы.

На **стадии рефлексии** учащиеся озвучивают ответы на вопросы, с которыми работали (это может сделать «главный эксперт», назначенный в ходе работы экспертной группы, другие эксперты могут вносить дополнения и уточнения в его ответ, либо вся экспертная группа может выйти к доске).

После обмена информацией в группах ответы на вопросы озвучиваются. Если есть необходимость, можно продолжить работу на стадии рефлексии: это может быть исследовательское задание по «новым» вопросам, которые возникли в ходе работы с текстом.

Таким образом, все учащиеся получили знания о «Товариществе передвижных художественных выставок», а также опыт работы в группах и опыт презентации полученных знаний.

Урок 3: Глобальные проблемы современности. Экология как отрасль естествознания и комплексная наука²⁸

Используемые приемы: «Концептуальное колесо», «Кластеры», «Фишбон»²⁹.

Цель: На основе знаний учащихся о месте и роли человека в жизни природы и смысловом анализе слов «проблема» и «глобальная» выявить причины, масштаб и последствия многообразных глобальных проблем современности.

²⁸ Урок разработан Е. В. Иваньиной, учителем химии и естествознания лицея № 150, СПб.

²⁹ *Balanca D.* The Cooperative Think Tank. – 1992.



Концептуальное колесо

Стадия вызова

Используемый прием: «Концептуальное колесо».

Задание: Подобрать синонимы к слову «глобальная» и вписать в секторы «колеса».

Стадия осмысления

Текст § 14³⁰ делится на отрывки, каждый из которых посвящен конкретной проблеме и пути ее разрешения. Работа проводится в группах из 4–5 человек, которые совместно исследуют определенную проблему.

Используемая стратегия – «Фишбон». «Фишбон», изображенный на флип-чарте, разрезается на части («косточки») по количеству тем. Каждый ученик (если работа ведется индивидуально) или группа (при групповой работе) заполняют свою вертикальную часть (описывая тему, проблему, информация о которой содержится в полученном тексте) и после окончания работы в группе презентуют свою часть, восстанавливая общую схему «Фишбон».

При помощи полученной схемы можно проиллюстрировать взаимосвязь рассмотренных тем, проблем, показать комплексный характер вопроса в целом. Этим может заняться еще одна группа участников – аналитики. Их задача – рассмотреть все предложенные тексты, выслушать презентации, записать свои выводы на «хвосте рыбы», прокомментировать их.

Задание: На верхних «костях рыбы» учащиеся формулируют и записывают проблему. На нижних «костях рыбы» фиксируют факты, подтверждающие существование этой проблемы. Каждая группа презентует другим группам результаты своей работы, которые выносятся на общую схему.



Стадия рефлексии

³⁰ Естествознание с основами экологии: 5 класс: учебник для общеобразовательных учреждений / Алексашина И. Ю., Лагутенко О. И., Орещенко Н. И. – М.: Просвещение, 2005.

Затем учащиеся делают вывод о последствиях данных проблем для жизнедеятельности человека и природной среды и предлагают пути их решения.

Далее учащиеся возвращаются к «Концептуальному колесу», дополняют его и на его основе дают определения глобальных проблем.

Также на этом уроке можно использовать прием «Кластеры».

Для этого на стадии вызова учащимся предлагается: 1. Попробовать сделать свои предположения или сформулировать вопрос о том, что бы они хотели узнать о глобальных проблемах.

2. Обменяться в парах своими знаниями по теме урока и записать это. Учитель помогает учащимся «укрупнить» вопросы и сформулировать их в виде тезисов.

Необходимо обратить особое внимание на следующие категории информации:

- происхождение и причины возникновения глобальных проблем;
- признаки глобальных проблем;
- классификация глобальных проблем;
- последствия для жизнедеятельности человека и природной среды.

На это задание отводится 5 минут. На стадии осмысления класс делится на рабочие группы. Каждая группа самостоятельно изучает текст § 14 по вышеуказанным категориям (или вопросам).

Каждая группа:

- оформляет все данные на большом листе бумаги в форме кластеров (блоков идей) или «гроздьев»;
- озвучивает свои «гроздьи»;
- делает презентацию своих записей.

Прием «Кластеры» – это графический способ организации учебного материала. На доске кластеры могут выглядеть следующим образом:



Урок 4: Открытие Южного полюса³¹

Прием: «Концептуальная таблица».

Цель урока: Узнать о путешествиях Р. Ф. Скотта и Р. Амундсена на Южный полюс, систематизировать материал в виде концептуальной таблицы, самостоятельно наметив категории сравнения.

Ход урока:

Стадия вызова На этой стадии учитель выписывает на доске ассоциации, которые возникают у учащихся в связи с понятием «Южный полюс». Например: снег, холод, сияние, чернота, опасность и т. д. Следующим заданием станет подготовка к работе с концептуальной таблицей.

Учащиеся работают группами. На доске заготовка таблицы, в которой заполняются линии сравнения.

Представьте, что вы собираетесь в дальнейшее опасное путешествие, например на полюс. Вы – организаторы этого путешествия. Что бы вам понадобилось?

Предложения учащихся записываются в графу «Линии сравнения». Например, команда, животные, хорошие карты, снаряжение, опыт, удача и т. д.

Стадия осмысления

Учащимся предлагается два текста о путешествии

Р. Ф. Скотта и Р. Амундсена. Их задача – сравнить два этих путешествия по параметрам, которые они сами предложили на стадии вызова, дополнить «линии сравнения», если необходимо.

Роберт Фалкон Скотт

15 июня 1910 года английский пароход «Терра-Нова» вышел из лондонского порта Кардифф и взял курс на Антарктику. Начальник экспедиции морской офицер Роберт Скотт уже был известен своими путешествиями и исследовательскими зимовками на берегах ледового континента. Его команда состояла из 65 малознакомых полярников. Поэтому экспедиция чувствовала себя не очень уверенно.

И вот зимний лагерь разбит, команда направляет все силы на то, чтобы продвинуть как можно дальше на юг склады с провиантом. Главную ставку Скотт делает на маньчжурских пони и моторные сани. Но теплолюбивые животные страшно страдали от холода: на стоянках приходилось сооружать снеговые валы, чтобы защитить их от ледящего ветра. Да еще бедные животные постоянно проваливались в снег, приходилось их вытаскивать. Не говоря уже об огромном запасе сена, который приходилось вести на нартах. Моторные сани сразу вышли из строя. Осталась только одна собачья упряжка. Ко всем возникшим просчетам прибавляется неожиданная новость о норвежской экспедиции, которая становится соперниками англичан.

По окончании зимы (на 22 дня позже, чем экспедиция Амундсена), Роберт Скотт с полярниками в количестве 12 человек отправляется к Южному полюсу. Несчастные пони не оправдали себя в таком суровом климате. Чтобы сохранить силы людей, Скотт принимает решение убить животных.

Через несколько недель, видя, что некоторые участники экспедиции совсем ослабели, он отправляет их на собачьей упряжке обратно в лагерь. С тех пор как группа сократилась, груз на санях пришлось увеличить, скорость передвижения замедлилась и стала 20 км в день. Скотт знал, что ведет борьбу

³¹ Урок разработан И. А. Ходаковой, учителем географии гимназии № 70, СПб.

не на жизнь, а на смерть, но сдаваться не хотел. Он никому не хотел уступать возможного триумфа, прежде чем не сделал все возможное. Боязнь, что они придут слишком поздно, лишает людей сна. Но если бы Скотт знал, что давно проиграл!..

И вот в сумерках 18 января 1912 года настает решающий день. Надежда придает силы смертельно уставшим людям, еще несколько часов, и тогда... Но, подойдя к заветной южной точке, они увидели палатку с норвежским флагом. Ровно за месяц до них полюс был покорен. «Норвежцы нас опередили! Ужасное разочарование! И мне больно за моих верных товарищей. Никто из нас вследствие полученного удара не мог заснуть».

Водрузив английский флаг, экспедиция отправилась в обратный путь. Люди быстро теряли силы. Неожиданно умирает самый молодой из них – Эванс. Он отморозил руки и ноги. Понимая, что стал обузой для других, на одной из ночевок он покинул палатку, добровольно уйдя на смерть. Трое оставшихся в живых надолго застряли в пути из-за жестоких метелей. До ближайшего вспомогательного склада, где их ждала пища, тепло, было 11 км. Всего 11 из 1600, которые они полностью прошли в оба конца! Но их навеки остановила нескончаемая пурга.

Тела Бауэrsa, Уилсона и Скотта, спустя 8 месяцев (!), обнаружила вышедшая на их поиски спасательная группа.

Руаль Амундсен

21 июня 1910 года из гавани Осло вышел знаменитый корабль «Фран», руководит которым норвежец Руаль Амундсен. Он уже зимовал на судне в антарктических водах в конце 19 века и также успел прославиться в Арктике. Дружная команда состояла из 19 опытных, закаленных в путешествиях моряков с сильным характером, которые хорошо знали незаурядного и целеустремленного капитана и верили в него. Амундсен исключительно умело выбрал место зимовки и будущего старта: на целых 100 км ближе к полюсу, чем Роберт Скотт. Норвежцы на лыжах проложили маршрут, оставляя продовольственные склады, последний из которых был найден ближе к Южному полюсу на 270 км, чем у англичан. Попутно они запасли 60 тонн тюленьего мяса, так что стая их гренландских собак (116 особей) была обеспечена кормом на всю зиму. Долгая полярная ночь использовалась для проверки и ремонта снаряжения.

И вот 20 октября при температуре –20 градусов по Цельсию 52 отборные лайки тянули четверо нарт со снаряжением и пятью отважными полярниками. На своем пути люди Амундсена не встретили ни страшных холодов, ни убийственных затяжных метелей.

«И вот наконец 16 декабря 1911 года в три часа дня все дружно закричали: «Стоп! Ура! Ура!». Мы внимательно следили за дисками счетчиков, и приборы показывали ту точку, где, по расчетам, должен быть наш полюс. Цель достигнута!» Пять закоченевших на морозе рук подняли древко с норвежским флагом на самой южной оконечности земли.

Руаль Амундсен со своими друзьями совершил для своей маленькой Родины еще один великий подвиг. Норвежский отрядик осуществил поход туда и обратно за 99 дней, то есть в более сжатые сроки, не выйдя из пределов антарктического лета! И здесь можно лишь снова и снова воздать должное организатору экспедиции, его таланту искусного штурмана.

Стадия рефлексии

На стадии размышления учащиеся презентуют свои таблицы.

Линии сравнения	Роберт Фалкон Скотт	Руаль Амундсен
Команда		
Снаряжение		
Опыт		
Погода		
Удача		

Предлагаем учащимся дома выполнить творческое задание – написать «Страничку из дневника путешественника».

Урок 5: Законы сохранения, реактивное движение, космические полеты

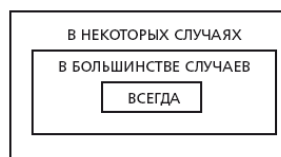
Основной прием: игра «Как вы думаете?»

Форма работы: групповая. Игра с карточками для группы из 4–6 человек.

Подготовка: учитель раздает всем группам листы бумаги, на которых нарисована приведенная ниже схема.

Ход игры:

1. Один человек из группы должен перемешать карточки и раздать их. Не имеет значения, если кто-то получит больше карточек.



2. Не советуясь ни с кем, каждый читает то, что написано на карточках, затем кладет каждую из них текстом вверх на то поле на листе, где, по его мнению, она должна находиться. Например, на одной из ваших карточек написано: «Каждый участник будет иметь возможность высказаться, если он захочет». Если вы считаете, что тезис действует ВСЕГДА, положите карточку на центральное поле. Если вы считаете, что это верно В БОЛЬШИНСТВЕ СЛУЧАЕВ, положите ее на среднее поле. Положите карточку на крайнее поле, если вы считаете, что этот тезис действует только В НЕКОТОРЫХ СЛУЧАЯХ.

3. Когда все члены группы разложат свои карточки, все еще не советуясь ни с кем, необходимо внимательно посмотреть на карточки, разложенные другими членами группы. Если кому-то из членов группы покажется, что карточка расположена неправильно, он переворачивает ее текстом вниз.

4. Когда этот этап работы завершен, анализируем результат: карточки, которые остались неперевернутыми, выражают мнение группы.

5. Следующий этап – обсуждение каждой перевернутой карточки. Группа выясняет, кто положил карточку на это поле, а кто ее перевернул. Затем идет обсуждение: где должна находиться каждая карточка. Если группа сразу не пришла к общему решению, то ее участникам придется искать компромисс.

Стадия вызова

Каждая группа получает набор карточек следующего содержания:

1. Перемещение такого животного, как каракатица, основано на принципе реактивного движения.
2. При выходе человека в космос реактивный двигатель оказался единственно возможным (в настоящее время) для целенаправленного перемещения в безвоздушном пространстве.
3. Идея использования реактивного движения в космосе была впервые выдвинута Циолковским.
4. Причиной движения тел являются взаимодействия между ними.
5. Если тело оказывается за пределами земной атмосферы, то на него действует лишь сила тяжести.
6. Реактивный двигатель, действующий на космический корабль с некоторой силой, должен непрерывно отбрасывать вещество.
7. Реактивная сила будет тем больше, чем с большей скоростью отбрасывается вещество и чем больше вещества в единицу времени отбрасывается.
8. Первые реактивные двигатели были пороховыми и использовались в качестве метательных военных снарядов.
9. Пороховые реактивные двигатели используются в военной технике и в настоящее время.
10. Принципиальное отличие космического реактивного двигателя состоит в том, что для химической реакции должно использоваться только вещество, находящееся в баках самого двигателя.
11. Реактивные двигатели, работающие на основе химических реакций – это химические реактивные двигатели.
12. Для маневрирования в космическом пространстве используются маломощные плазменные реактивные двигатели.
13. В плазменных реактивных двигателях отбрасываемое вещество получает скорость не в результате химической реакции, а в результате разгона заряженных частиц электромагнитным полем.
14. Плазменные реактивные двигатели являются менее экономичными и легко управляемыми, чем химические.
15. Достоинством реактивного двигателя является его способность эффективно работать в космосе.
16. Недостатком реактивного двигателя является его низкая экономичность по сравнению с другими двигателями.
17. В разгоняющемся космическом корабле химическая энергия переходит в кинетическую энергию корабля («полезная энергия») и кинетическую энергию отбрасываемых двигателем газов («бесполезная энергия»).
18. Реактивный двигатель, несмотря на его низкую эффективность, является в настоящее время единственным двигателем, позволяющим осуществить целенаправленное перемещение в космическом пространстве.

Стадия осмысления

Знакомство с источником информации (текстом § 13³² учебника).

Стадия рефлексии

После знакомства с новой информацией группа вновь возвращается к игровому полю, наверняка возникнет необходимость переместить некоторые карточки на поле. Если возникают разногласия, то спорные моменты обсуждаются в группе, также можно обратиться к дру-

³² Естествознание 11 / Под ред. И. Ю. Алексашиной – М.: Просвещение, 2008.

гим группам, можно зафиксировать результат на общем игровом поле (на доске, интерактивной доске).

Урок 6: Жители средневековой Европы³³

5-й класс

Основной прием: сводная таблица.

Стадия вызова Попросите учащихся в группах по 4 человека (по количеству подтем) ответить на следующие вопросы и обосновать свое мнение.

«Верите ли вы, что ...?»:

- В схеме тройственного членения общества, которая была выработана учеными людьми Средневековья, на первом месте стоят «те, кто молятся», – монахи и духовенство.
- Вооружение и снаряжение рыцаря стоили очень дорого, на них уходила значительная доля дохода, получаемого с крестьян, которые населяли его феодал.
- Рыцарь обычно получал одностороннее и довольно грубое воспитание.
- Крестьянин не имел права покинуть своего господина и без его позволения или уплаты пошлины переселиться в другую местность, зависимый крестьянин имел право беспрепятственно взять в жены девушку из другого поместья.
- Не все крестьяне в средневековой Европе походили на чертей и оборванцев, у многих крестьян в сундуках были припрятаны золотые монеты и нарядная одежда, которую надевали по праздникам.
- Объединяясь в цех, мастера преследовали цель: поставить всех его «братьев» в одинаковые условия и не допустить соперничества тех ремесленников, которые не были приняты в члены цеха.

Стадия осмысления

На стадии осмысления участникам предлагается в группах по 4 человека прочитать текст (каждый получает свой текст: темы 1–4). Участники обмениваются информацией, полученной из текстов, ищут ответы на вопросы.

1. Рыцарство.

Вызванная новой волной нашествий потребность в тяжеловооруженном профессиональном воинстве привела к возникновению рыцарства. Рыцарь (от немецкого Ritter – «конник») был не просто всадником, он представлял собой самостоятельную боевую единицу. Рыцарь был одет в кольчугу – рубаху из скрепленных между собой металлических колец, а в дальнейшем ее сменили кованые латы, защищавшие все его тело, от шеи до ног включительно. На голову рыцаря надевали шлем, со временем лицо рыцаря стало защищать забрало. Помимо этого он еще прикрывался в бою щитом, на котором был изображен его герб (нередко какое-нибудь благородное или диковинное животное). Рыцарское вооружение составляли меч и длинное тяжелое копье. Боевая броня делала рыцаря почти неуязвимым для ударов противника. Рыцарь на коне – своего рода маленькая подвижная крепость. Вооружение и снаряжение рыцаря стоили очень дорого, на них уходила значительная доля дохода, получаемого с крестьян, которые населяли его феодал.

На всем скаку рыцарь нападал на врага и стремился ударом копья выбить его из седла. Если это не удавалось, рыцари вступали в схватку на мечах. Пока рыцарь оставался на коне, он был грозной боевой силой. Но стоило выбить его из седла, и он оказывался беспомощным, так как не был в состоянии быстро подняться на ноги без посторонней помощи, – вооружение и доспехи были довольно тяжелыми и, сковывая движения рыцаря, делали его неповоротливым.

³³ Урок разработан И. В. Муштавинской

Основной целью рыцаря в сражении было убить противника или, выбив его из седла, обезоружить и захватить в плен. Главное же – победитель покрывал себя славой, ее-то рыцари прежде всего и жаждали. Славу непобедимого воина можно было стяжать на рыцарских турнирах.

Турнирами называли военные состязания, на которых рыцари сражались на глазах у благородной публики либо в поединках, либо группами; впрочем, в последнем случае бой также превращался в серию поединков. Участники объявляли, что сражаются в честь прекрасных дам, на благосклонность которых могли рассчитывать победители. Победители получали славу и признание, почетные призы, а также коней и оружие побежденных. Поскольку остаться без вооружения и коня считалось позорным для рыцаря, победитель возвращал их своим незадачливым соперникам за выкуп.

Сын рыцаря обычно получал одностороннее и довольно грубое воспитание. С малых лет его учили ездить верхом и владеть оружием; досуг он проводил на охоте (благо зверей в Европе в то время водилось множество). Чтение, письмо, арифметика не интересовали знатных подростков и юношей, за одним, однако, немаловажным исключением. Чтобы не допустить раздробления рыцарского феода, он целиком передавался по наследству лишь старшему сыну, который и получал посвящение в рыцарское достоинство. Младшие братья оставались ни с чем. И те дети рыцарей, которых готовили к духовному званию (это касалось и дочерей, лишенных приданого), нередко изучали чтение, письмо и другие «искусства».

2. Средневековый крестьянин.

Крестьяне образовывали основание феодальной иерархии, находясь официально вне нее. За их счет жили все господа. Но крестьяне были не вассалами, а подданными, и с ними не заключалось договоров о верности, как с благородными. Для того чтобы избежать худшего – разграбления хозяйства вооруженным и воинственным соседом, простым людям приходилось искать защиты у того или иного могущественного светского господина или монастыря. Повелитель крестьян присвоил себе право собственности на их земли, нередко включая и их общинные угодья (выпасы для скота, леса и пустоши), и требовал с них исполнения барщины на господской части деревенского поля (на так называемом домене) и уплаты оброков. Зависимость крестьянина от феодала выражалась и в том, что он был подвластен ему лично: крупный землевладелец судил его в собственном суде; крестьянин не имел права покинуть своего господина и без его позволения или уплаты пошлины переселиться в другую местность (но в действительности многие крестьяне попросту убегали от своих господ в те области, где надеялись расчистить от леса новые участки); не во всех случаях зависимый крестьянин имел право беспрепятственно взять в жены девушку из другого поместья.

Все эти ограничения свободы на протяжении длительного времени не воспринимались крестьянами как очень стеснительные. Причина в том, что понятие свободы в деревенской среде (в отличие от городской) еще не привилось. Повинности и оброки подчас были обременительны, так как в страдную пору, когда у крестьянина было полно дел в своем хозяйстве, ему приходилось трудиться еще и на барской запашке. Но эти повинности и размеры оброков не менялись из года в год и даже из поколения в поколение. Их регулировал обычай – могучая сила в средневековом обществе, с которой вынуждены были считаться все – и крестьяне, и крупные землевладельцы. Всякие новшества встречали с подозрительностью, а то, что было раз и навсегда установлено, считалось добром именно в силу того, что так издавна повелось.

Когда в XIV–XVI вв. господа стали нарушать обычаи, а требуемые с крестьян повинности в условиях растущего денежного хозяйства возросли, сельское население увидело в этом прежде всего нарушение установленного порядка вещей и ответило мощными бунтами и восстаниями. Но то было делом будущего. Пока же забота о защите своего хозяйства побуждала крестьянина держаться своего господина, в котором он видел покровителя.

Само собой разумеется, положение крестьян никогда в средневековой Европе не было легким и привольным. Они были принижены и лишены большинства прав, которыми пользовались их господа; да и в сравнении с горожанами они серьезно проигрывали. Крестьянин – всеобщий кормилец. Это подчеркивали многие церковные писатели, которые даже утверждали, что именно крестьяне питают наибольшие надежды на загробное спасение: ведь они, выполняя Божьи заветы, добывают хлеб насущный в поте лица своего. Но вместе с тем бродячие школяры, сочинители озорных песен, поносили невежественных мужиков, не признавая их за человеческие существа, рыцари презирали крестьян, видя в них потомков Хама – бесстыжого сына библейского патриарха Ноя. От латинского слова *villanus* («сельский житель», «поселянин») в новоевропейских языках образовались слова, означающие «негодяй».

Жизнь крестьян в Средние века была суровой, полной лишений и испытаний. Тяжелые налоги, разорительные войны и неурожаи зачастую лишали крестьянина самого необходимого и заставляли думать только о выживании.

Не следует полагать, что все крестьяне в средневековой Европе походили на чертей и оборванцев. Нет, у многих крестьян в сундуках были припрятаны золотые монеты и нарядная одежда, которую надевали по праздникам; крестьяне умели повеселиться на деревенских свадьбах, когда пиво лилось рекой и все отъедались за целую череду полуголодных дней. Крестьяне были сметливы и хитры, они хорошо видели достоинства и недостатки тех людей, с которыми им приходилось сталкиваться в своей немудреной жизни: рыцаря, купца, священника, судьи.

Жизнь крестьянина почти не зависела от событий, происходящих в «большом мире», – крестовых походов, смены правителей на троне, споров ученых богословов. Гораздо сильнее на нее влияли ежегодные изменения, происходившие в природе: смена времен года, дожди и заморозки, падеж и приплод скота. Круг человеческого общения крестьянина был невелик и ограничивался десятком-двумя привычных лиц, но постоянное общение с природой давало сельскому жителю богатый опыт душевных переживаний и отношений с миром.

3. «Те, кто молятся»

В упомянутой выше схеме тройственного членения общества, которая была выработана учеными людьми Средневековья, на первом месте стоят «те, кто молятся», – монахи и духовенство. Не хозяйственная, производственная деятельность крестьян, и не военная служба, защита страны, возложенная на рыцарей, а забота о спасении душ христиан – вот что поставлено во главу угла в сознании автора этой троичной системы. Главным, с точки зрения человека той эпохи, были его отношения с Богом. Поэтому пребывание в монашестве или духовном сане казалось более существенным, угодным Богу, нежели выполнение каких-либо земных функций.

Феодальное общество на протяжении столетий оставалось бедным в материальном и техническом отношениях, опираясь преимущественно на физическую силу людей, занятых производством сельскохозяйственной и ремесленной продукции. Народ жил впроголодь, и голод был частым гостем. И тем не менее, не считаясь с затратами средств, сил и времени, жители Европы возводили грандиозные соборы и бесчисленные церкви, отдавали духовенству десятину – десятую долю урожая или иных доходов. Желая спасти свои души, богатые и бедные собственники дарили церковным учреждениям и монастырям свои земельные владения. Мало того, общество отдавало церкви и монашеству своих наиболее способных и грамотных сыновей, посвящавших себя служению Богу. Почти все известные ученые и мыслители, как и значительная часть писателей и поэтов, художников и музыкантов той эпохи, принадлежали к духовному сословию.

Церковь представляла собой не только огромную политическую и экономическую силу, но вместе с тем и силу духовную; она мощно воздействовала на умы и чувства верующих. Есте-

ственно поэтому, что духовные лица занимали большую часть государственных должностей и активно воздействовали на политику светских государей.

В период формирования рыцарства церковь развернула движение за внутреннее умиротворение стран Запада и прекращение разбоя и бесчинств. Это движение «учреждения Божьего мира» способствовало проникновению ценностей христианства в сознание рыцарей.

В обитель (монастырь) вступали для того, чтобы служить Богу, поэтому устав организовывал всю жизнь монастыря вокруг церковных служб, в которых несколько раз в день участвовали все братья. Размеренный ритм монастырской жизни обозначался ударами колокола, сзывавшего братию то к совместной молитве, то к общей трапезе.

Часть дня, свободную от божественных служб, монахи посвящали труду – как физическому, так и умственному. Все они, так или иначе, занимались хозяйством – заготовкой дров, помолом зерна, уходом за скотом, пахотой; умственный труд же сводился к чтению, размышлениям над прочитанными богословскими книгами и переписыванию книг.

4. Бюргеры.

Основную часть городского населения составляли бюргеры (от немецкого «бург» – «крепость»). Они занимались торговлей и ремеслом. Одни торговали по мелочам тем, что было нужно жителям города и окружающих деревень. А те, кто побогаче, занимались торговлей с другими областями и странами, где закупали и продавали большие партии товара. Для таких торговых операций требовались немалые средства, и среди этих купцов главную роль играли состоятельные люди. Это им принадлежали лучшие здания в городе, нередко каменные, где располагались их склады для товара. Богачи пользовались большим влиянием в городском совете, который управлял городом. Вместе с рыцарями и знатными людьми, часть которых селилась в городе, богачи образовывали патрициат – этим древнеримским термином обозначалась городская правящая верхушка.

Для ведения крупных торговых операций нужны были не только большие капиталы, но и изрядная смелость. Ведь дальние поездки были небезопасны. На пути купцов могли подстергать разбойники, на их товары и деньги были готовы наложить свою тяжелую руку господа, через владения которых проезжали торговые караваны. Нередко пошлины за проезд через те или иные владения превышали половину цены самого товара. Купцы объединялись в торговые гильдии (это слово означало «пир», потому что члены купеческого объединения время от времени устраивали собрания с выпивкой).

В городе изготавливали ткани и одежду, тачали сапоги, производили орудия труда и оружие. Ремесленник работал у себя дома, где на первом этаже находилась его мастерская или лавка. Обычно у него был помощник – подмастерье. В части городов мастера одной профессии селились по соседству: так что были кварталы бочаров, кузнецов, оружейников и т. д. Но мастера одной профессии были не только соседями, они могли объединяться в ремесленный союз – цех. «Цех» по-немецки значит «пирушка», «попойка». Действительно, по праздникам ремесленники собирались на пир. Они оказывали друг другу помощь в случае нужды, а в городском соборе у мастеров каждой специальности было свое место, и в торжественных процессиях на праздниках они шествовали под собственными знаменами.

Но, конечно, цех создавался не только для совместных сборищ, а прежде всего для того, чтобы защищать свое ремесло. Мастера разрабатывали устав цеха, который запрещал заниматься их ремеслом кому-либо из жителей города помимо членов цеха. Устав определял, сколько дней в неделю и сколько часов в течение дня могли работать ремесленники, какого качества продукцию они должны изготавливать. Даже сделать больше, чем разрешал цех, или заплатить подмастерью больше было нельзя. Короче говоря, объединяясь в цех, мастера преследовали цель поставить всех его «братьев» в одинаковые условия и не допустить соперничества тех ремесленников, которые не были приняты в члены цеха.

Для того чтобы подмастерье был допущен в число полноправных мастеров, ему было необходимо овладеть всеми навыками и секретами производства и пройти своего рода экзамен – создать шедевр (образцовое изделие). Подмастерье долго и тщательно трудился над своим шедевром, а по завершении работы представлял его на суд мастеров цеха и его старшин. Если изделие нравилось, подмастерье принимали в члены цеха и устраивали пир. Мастера заботились о том, чтобы их продукция была высокого качества. Качество изделий, а не их количество, – вот что было для них особенно важно.

Устав цеха определял весь образ жизни мастеров вплоть до мелочей. Между цехами не было равенства, и, например, золотых дел мастера выделялись среди других своим богатством и высоким положением в городе.

Любопытно, что объединения купцов и ремесленников получили свое название от пиров и собраний и что их участники называли друг друга «братьями»: человек в ту эпоху испытывал настоятельную потребность объединяться с равными себе.

Но между ремесленниками-бюргерами и купцами-патрициями нередко разворачивалась борьба за влияние и власть. Эта борьба приводила к вооруженным стычкам и восстаниям. В этих мятежах принимали участие и бедняки, не входившие в цехи, и всякий преступный сброд, которого было полным-полно в городе. Не случайно путник, подъезжавший к городу, видел виселицу с трупом преступника, осужденного городским судом.

Стадия рефлексии

Следующим этапом станет заполнение сводной таблицы. Участники должны выделить линии сравнения по теме «Жители средневековой Европы», заполнить таблицу, обменявшись информацией. Таблица заполняется на листе ватмана. Последним этапом работы станет презентация таблицы.

Тема 1	Тема 2	Линии сравнения	Тема 3	Тема 4

Урок 7: Организация лабораторного эксперимента³⁴

Используемая стратегия: «Инсерт».

Цель: Познакомить учащихся с основными этапами проведения эксперимента, правилами поведения и обращения с веществами в лаборатории.

Стадия вызова

На стадии вызова учитель просит учащихся ответить на вопрос: «Что необходимо для организации и проведения лабораторного эксперимента?» Учащиеся работают индивидуально, записывая в тетрадь свои гипотезы. Например:

- определить цель эксперимента;
- разработать план его проведения;
- описать наблюдаемые изменения;
- оборудование;
- знание основных правил техники безопасности в лаборатории;
- умение объяснить полученные результаты эксперимента, сделать выводы.

Учитель записывает все предположения учащихся на доске.

Стадия осмысления

³⁴ Урок разработан Е. В. Иваньшиной, учителем химии и естествознания лицея № 150, СПб.

Для пометок предлагаются 4 значка:

«✓» – уже знал;

«+» – новое;

«—» – думал иначе;

«?» – не понял, есть вопросы.

Во время чтения § 20³⁵ учебника учащимся необходимо делать на полях пометки, а после чтения текста заполнить таблицу, где значки станут заголовками граф таблицы. В таблицу кратко заносятся сведения из текста. Таблица, составленная на основе текста, может выглядеть так:

«✓»	«+»	«—»	«?»
Каждый опыт проводится с целью получить ответ на «?», поставленный исследователем. Составить план проведения занятия. Подготовить необходимое оборудование. Провести опыт.	Выдвигается гипотеза (предположение). Каждый опыт может быть описан двояко: количественно и качественно. Правила обращения с веществами в лабораторной работе.	Умение задавать «?» природе определяет успех опыта. Если при наблюдении одних и тех же условий результаты нескольких опытов совпадают, то можно сделать заключение о наличии закономерности.	Применение на практике научных знаний, направленное на благо природы и человека, на совершенствование отношений человека и природы.

Стадия рефлексии

Записи, сделанные в таблице, обсуждаются, сопоставляются с предположениями, полученными на стадии вызова.

Можно продолжить работу на стадии рефлексии, попросив учащихся составить рекомендации для проведения опыта, используя как стержень основные идеи, прозвучавшие на уроке. Для учителя это возможность получить обратную связь.

Например, «Организация опыта»: 1. Определить цель опыта.

2. Выдвинуть предположение (гипотезу).

3. Составить план проведения опыта.

4. Провести опыт и наблюдение.

5. Записать свои наблюдения и сделать выводы.

6. Объяснить наблюдения на основе теоретических знаний.

7. Обдумать возможное применение полученных знаний на практике.

Урок 8: Монголо-татарское иго.

Мнения историков³⁶

7-й класс

Основной прием – сравнение источников. На стадии вызова можно попросить учащихся перечислить ключевые слова – имена, названия мест, связанные с названием темы. Учащиеся сначала индивидуально выполняют это задание, затем опыт учащихся по данному вопросу озвучивается. Учитель всю информацию записывает, составляет на доске «список известной информации». Если вы знаете, что материал достаточно хорошо известен вашим учащимся, можно предложить им заполнить следующую таблицу:

³⁵ Естествознание с основами экологии: 5 класс: учебник для общеобразовательных учреждений / И. Ю. Алексахина, О. И. Лагутенко, Н. И. Орещенко – М.: Просвещение, 2005.

³⁶ Урок разработан И. В. Муштавинской

Общезвестные факты	Историк сомневаются

Так или иначе, это предварительное задание станет основой таблицы, которую мы начинаем оформлять.

Ключевые слова	Источник №1. «Монгольское завоевание Руси». В. Треповлов. Энциклопедия для детей. Москва, «Аванта+», 1996	Источник №2. «От Руси до России». Л. Гумилев. Москва, 1994	Комментарии

Работа ведется в парах, учащиеся читают разные тексты, подчеркивают в тексте моменты, связанные с заявленными ключевыми словами в левой части таблицы, обмениваются информацией или текстами, заполняют вторую и третью графу таблицы. В процессе чтения учащиеся столкнутся со спорными моментами, которые ими не были предусмотрены: это новые линии сравнения для заполняемой таблицы.

На стадии рефлексии таблица озвучивается. Можно предложить учащимся выполнить задание – составить схему *«Общее – уникальное»*.

НАШЕСТВИЕ

Шел 1235 год, в Каракоруме – столице Монгольской империи – начинался очередной курултай (съезд знати). Верховный хан Угэдей напомнил участникам курултая, что Чингисхан когда-то распорядился, чтобы Джучи организовал поход «против оросутов и чэркисютов», то есть на Русь и Северный Кавказ. Смерть помешала Джучи выполнить волю отца.

В казахские степи стали стекаться монгольские войска для подготовки большого похода на запад. Сведения о численности этой армии, содержащиеся в различных источниках, подсчеты разных историков расходятся. Называются цифры от 15 тысяч до 600 тысяч человек. Скорее всего, действительная численность воинства Бату составляла около 200 тысяч конников, из которых против Руси выступало до 130 тысяч человек.

Монголы разгромили кочевников-половцев, обитавших в степях между Уралом и Доном; после кровопролитных сражений заняли Волжскую Булгарию. Поздней осенью 1237 года Бату и Субедей повели свою рать к русским границам.

Русь в то время состояла из нескольких обособленных княжеств и земель. Русь оказалась расколотой и раздробленной перед лицом страшного врага. Первое сражение с монголами в Половецкой степи на реке Калке (31 мая 1223 года), в котором были полностью разгромлены войска нескольких русских князей, не привело к сплочению перед грядущей опасностью. То поражение было воспринято как печальный эпизод, случайный набег неведомого народа, исчезнувшего так же быстро и неожиданно, как и появившегося.

Первыми, не получив поддержки от соседей, рязанские ратники схватились с отрядами Бату в чистом поле и почти все полегли под ударами кривых сабель. Встретив отказ Рязани выплатить тяжелую дань, хан приказал начинать вторжение. Зимой 1237–1238 годов разразилась катастрофа.

21 декабря 1237 года после осады и штурма с использованием таранов и метательных орудий пала Рязань. В течение января монголы опустошили Рязанское княжество. Русские вой-

ска потерпели еще одно поражение под Коломной, на границе Владимиро-Суздальской земли. Попавшуюся по дороге маленькую деревянную Москву завоеватели сровняли с землей.

Уже с первых недель нашествия монголам пришлось столкнуться с упорным сопротивлением местных жителей. Сохранился полуполюгендарный рассказ о рязанце Евпатии Коловрате, который с небольшим отрядом уцелевших земляков начал партизанскую войну в тылу завоевателей.

Несмотря на довольно медленное продвижение, армия Бату приближалась к стоальному Владимиру. Князь Юрий Всеволодович удалился в глухие леса верхнего Поволжья, где начал собирать войска вассальных князей. Оставшаяся почти без защиты столица подверглась трехдневной осаде, и 7 февраля 1238 года сквозь проломы в стенах монголы ворвались в город. Из Владимира Бату и его военачальник Субедей разослали войска в трех направлениях. Одна часть монгольской армии двинулась против великокняжеской сборной рати. Кочевники сумели подойти к позициям Юрия Всеволодовича и неожиданно обрушились на его боевой лагерь на реке Сить. Внезапность атаки решила исход битвы. В марте 1238 года великокняжеское войско было уничтожено, погиб и сам князь Юрий.

Вторая часть армии Бату громила города и села в лесном Заволжье. Третье войско ринулось к новгородским рубежам. Около города Торжка вновь соединились монгольские полчища. Перед Бату открылась дорога на Новгород. Однако на дворе стояла уже весна, начинались оттепели, близилось половодье. Не дойдя лишь каких-нибудь ста верст до Новгорода, Бату распорядился повернуть конницу вспять. К лету 1238 года монгольское войско отошло в Дикое Поле.

Откормив коней, набрав пополнение, осенью 1240 года Бату и Субедей выступили в новый поход. Повторилась та же история, что и на севере: каждое княжество встречало завоевателей в одиночку. Монголы взяли Чернигов, «в силе тяжелой» (как сказано в летописи) обступили Киев. Последний оплот обороны – каменная Десятинная церковь Святой Богородицы – был разрушен 6 декабря 1240 года.

Юго-западные княжества подверглись жестокому погрому и разграблению. Лишь самые неприступные крепости смогли уцелеть. С приходом весны сражения переместились на территории Венгрии и Польши: монгольская армия ворвалась в Европу.

Монгольские отряды дошли до границ Священной Римской империи и Италии. Чехия, Венгрия, Польша, государства южных славян, Дунайская Болгария испытали на себе удар нашествия. Однако перепуганная поначалу Европа готовилась объединенными силами противостоять Бату. К 1243 году все монгольские отряды отошли на восток, за Карпаты.

Нашествие Бату не было простым грабительским набегом наподобие прежних походов на Русь кочевников – печенегов и половцев. Улус Джучи поглотил территории завоеванных Поволжья, Северного Причерноморья, Северного Кавказа и Молдавии, он

стал делиться на две части: в одной из них – к западу от реки Урал до Дуная – ханом был Бату; в другой, на востоке – в Казахстане и Западной Сибири – находилось ханство Орду, его старшего брата. Монгольская знать стремилась не только поживиться за счет богатств Руси, но и подчинить русские княжества, включить их в империю, управляемую потомками Чингисхана.

ВЕЛИКИЙ ЗАПАДНЫЙ ПОХОД

Победа при Калке не означала окончательного разгрома половцев. Курултай монгольских нойонов, собравшийся в 1235 году на берегу Онона, в районе современного Нерчинска, решил довести борьбу с половцами до конца. Начался великий западный поход.

Вряд ли численность этого войска превышала 30–40 тысяч человек.

Первыми подверглись нападению волжские болгары, которые в 1223 году разгромили отряд Субедея и Джэбэ. Город Булгар был занят и разрушен.

После форсирования Волги войско разделилось. Одна часть под руководством Мункэ-хана начала преследовать главу половцев – хана Котяна, отгесняя его к границам Венгрии, а другая часть, возглавляемая ханом Батыем (Бату), подошла к границам Рязанского княжества.

Рязанские князья, равно как и суздальские и владимирские, не участвовали в битве на Калке, и поэтому Батый не собирался с ними воевать. Однако дальнейшее движение войска требовало постоянной смены лошадей, бесперебойного получения продуктов. И Батый послал в Рязань парламентеров, стремясь получить от рязанцев пищу и лошадей. Рязанские князья, которые не удосужились узнать, с кем имеют дело, сказали: «Убьете нас – все будет ваше». Так и случилось.

Рязань была взята, княжеская семья погибла, все имущество стало достоянием монголов, но войска у рязанцев еще оставались. Монголы же, взяв требуемое продовольствие и лошадей, покинули Рязань. Деятельный рязанский боярин Евпатий Коловрат со своей дружиной нагнал монголов, ударил им в тыл и остановил их продвижение. Батый был вынужден повернуть фронт, чтобы разгромить Евпатия Коловрата. С обеих сторон воины сражались героически, но исход боя предугадать нетрудно: соратники Евпатия и он сам погибли, нанеся значительный урон врагу.

Столкновение с Евпатием Коловратом подтверждает нашу оценку численности монгольского войска. В дружине Евпатия имелось около двух тысяч воинов. Если бы в рядах монголов насчитывались сотни тысяч воинов, то никаким героизмом Коловрат не смог бы задержать движение монгольской армии.

От побежденной Рязани Батый повел войска к Владимирскому княжеству. К несчастью, владимирский князь Юрий Всеволодович был недалеким политиком и скверным полководцем. Еще в 1210-х годах он истощил силы Владимирского княжества в распрях с собственным дядей, поддержанным новгородцами. Он приказал оборонять Владимир, не обеспечив его гарнизоном, причем оставил в городе свою семью. Сам же князь под предлогом собирания войска ушел на берега Мологи и остановился в месте впадения в нее маленькой реки Сити. Разумеется, Владимир был монголами взят. Но так как город, в соответствии с приказом Юрия, не сдался сразу, то пострадал он довольно сильно. Сам Юрий на Сити был случайно застигнут отрядом монгольского тысячника Бурундая. Монголы наткнулись на незащищенный и неохраняемый русский стан, поскольку князь не выставил дозора и не выслал разъезды. Как видим, Юрий не сделал ничего из того, что должен был сделать полководец, ведущий войну с умелым и сильным врагом. Конечно же, весь отряд, захваченный врасплох, погиб вместе со своим князем.

Затем монголы пошли на юг. На их пути лежал город Козельск, под стены которого вела память о Калке. Ведь 15 лет назад князь черниговский и козельский Мстислав был участником убийства монгольских послов. И хотя Мстислав к тому времени уже умер, руководствуясь понятием коллективной ответственности, стремились отомстить «злому» городу за поступок его князя. Монголы осаждали Козельск семь недель, и никто из русских не пришел на помощь городу.

Не все города постигла участь Владимира, Торжка и Козельска. Жители богатого торгового города Углича, например, довольно быстро нашли общий язык с монголами. Выдав лошадей и провиант, угличане спасли свой город; позже таким образом поступили почти все поволжские города. Больше того, находились русские, пополнявшие ряды монгольских войск (венгерский хронист называл их «наихудшими христианами»).

К лету 1238 года монголы вернулись на Нижнюю Волгу, где и перезимовали. Новое движение на запад, захватившее и южную Русь, началось весной 1239 года. Батый взял Чернигов, после был взят не оправившийся от внутренних усобиц Киев. Покинутый князем и защищаемый тысяцким Дмитрием, город не располагал силами для борьбы – защищать стены Киева было некому. Затем Батый прошел через Волынь. Мнения волынян тоже разделились. Некото-

рые противостояли монголам, но жившие на южной окраине Волыни Болховские князья предпочли договориться с монгольским ханом.

Преследуя отошедших в Венгрию половцев, монголы через Галицию двинулись дальше, стремясь установить нерушимую западную границу. Сначала их послы посетили Польшу, но были убиты поляками. В начавшейся войне монголы взяли Краков, а после – в битве при Лигнице в Силезии – разгромили польско-немецкое войско. Гибель постигла монгольских послов и в Венгрии. Монголы ответным ударом разбили войска венгерского короля в битве при реке Шайо, сожгли большую часть венгерских крепостей и городов. Вероятно, наученные горьким опытом, к чехам монголы послов уже не посылали. Монгольский отряд и чешское войско встретились в битве при Оломоуце, и чехи одолели степняков.

К 1242 году Великий западный поход был окончен: войска Батыя вышли к Адриатическому морю. Дальнейшая война не имела для монголов никакого смысла. Безопасность своей западной границы монголы обеспечили.

Итак, итоги Великого западного похода Батыя, который правильнее было бы назвать Великим кавалерийским рейдом, оказались крайне благоприятны для монголов. У нас есть все основания называть поход на Русь набегом. Ни о каком монгольском завоевании Руси не могло быть и речи. Гарнизонов монголы не оставили, своей постоянной власти и не думали устанавливать. С окончанием похода Батый ушел на Волгу, где и основал свою ставку – Сарай. Фактически же ограничился разрушением тех городов, которые, находясь на пути войска, отказались замирииться с монголами и оказали вооруженное сопротивление. По своим последствиям западный поход был типичным кочевническим набегом, хотя и грандиозного масштаба. Надо полагать, современники великолепно понимали характер и цели похода. И с этой точки зрения, не стоит осуждать русских людей 13 века за столь слабое сопротивление монголам. Никакого смысла не имело вести лишние военные действия, когда без них можно было обойтись.

Урок 9: Роль человека в жизни природы³⁷

Прием: денотатный граф (автор Д. Х. Вагапова).

Данная стратегия позволит учащимся более вдумчиво работать с текстом, выделяя ключевые понятия и выявляя их основные признаки. При этом ученики могут научиться самостоятельно (на основе информации из текста) давать определение понятий.

Денотатный граф (от латинского *denoto* – «обозначаю» и греческого *grapho* – «пишу») – способ вычленения из текста существенных признаков ключевого понятия.

Принципы построения: 1. Выделение ключевого слова или словосочетания.

2. Чередование имени и глагола в графе (именем может быть одно существительное или группа существительных в сочетании с другими именными частями речи; глагол выражает динамику мысли, движение от понятия к его существенному признаку).

3. Точный выбор глагола, связывающего ключевое понятие и его существенный признак (глаголы, обозначающие цель – «направлять», «предполагать», «приводить», «давать» и т. д.; глаголы, обозначающие процесс достижения результата – «достигать», «осуществляться»; глаголы, обозначающие предпосылки достижения результата – «основываться», «опираться», «базироваться»; глаголы-связки, с помощью которых осуществляется выход на определение значения понятия).

4. Дробление ключевого слова по мере построения графа на слова-«веточки».

5. Соотнесение каждого слова-«веточки» с ключевым словом с целью исключения каких-либо противоречий, несоответствий и т. д.

³⁷ Урок разработан Е. В. Иванышиной, учителем химии и естествознания лицея № 150, СПб.

Цель: На основе общих представлений учащихся о месте и роли человека в жизни природы подвести учащихся к пониманию роли человека как части природы.

На стадии вызова просим учащихся ключевыми словами-глаголами обозначить роль человека в жизни природы.

Роль человека в жизни природы



Затем попросим учащихся «взвесить на весах» роль человека в жизни природы. Учащиеся устно или письменно «наполняют» чаши весов информацией из личного опыта: какую – отрицательную или положительную – роль играет природа в жизни человека.

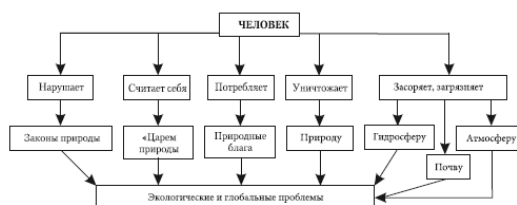
На стадии осмысления учащиеся читают § 20³⁸ учебника, выделяя в тексте ключевые глаголы, продолжая задание, полученное на стадии вызова.

На стадии рефлексии, обобщая имеющиеся представления о месте и роли человека в жизни природы, учащиеся составляют:

Положительный денотатный граф



Отрицательный денотатный граф



³⁸ Естествознание с основами экологии: 5 класс: учебник для общеобразовательных учреждений / И. Ю. Алексахина, О. И. Лагутенко, Н. И. Орещенко – М.: Просвещение, 2005.

Стадию рефлексии может продолжить работа с цитатами. Учащимся предлагается выбрать ту цитату, которая, с их точки зрения, иллюстрирует взаимоотношения человека и природы, свое мнение необходимо обосновать, ссылаясь на личный опыт или на материал учебника.

«Разуму человека подвластно познать законы природы, но не переделать их. Он подчиняется законам природы и обязан помнить о том, что сам – часть природы. Природа может существовать без человека, а человек без нее – не может!»

«Человек – часть природы».

Урок 10: Лев Толстой. Сказка «Два брата»³⁹

4-й класс

Приемы: «Ключевые слова», «Чтение с остановками», «Вопросы /Ромашка Блума».

Цель урока: – познакомить учащихся со сказкой Л. Н. Толстого «Два брата»;

– стимулировать мыслительную и творческую деятельность учащихся.

Стадия вызова

А) Подготовка к изучению новой темы. Учитель задает классу вопросы:

– Что такое сказка?

– Чем сказка отличается от рассказа?

– Объясните смысл высказывания: «Сказка – ложь, да в ней намек...»

Б) Следующее задание – составление сказки по ключевым словам (работа в группах).

Попробуйте составить свою сказку, используя ключевые слова: *два брата, путешествовать, камень, река, медведица с медвежатами, дом, счастье*.

Учащиеся, используя ключевые слова, собственный опыт в группах или в парах придумывают свою сказку.

Например:

Жили-были два брата. Надоело им дома сидеть и пошли они путешествовать по свету. На развилке дорог увидели большой камень, где было написано: «Если хочешь счастье найти, выбери одну из двух дорог: направо пойдешь – глубокая река встретится, налево – медведица с медвежатами». Заспорили братья, куда идти. Младший говорит: «Я хорошо плаваю, мне никакая река нипочем, ничто меня не остановит на пути к счастью». Старший отвечает: «А я всегда силой славился; если медведица встретится, обязательно справлюсь с ней и счастье свое найду».

Разошлись братья в разные стороны. Встретилась на пути младшего брата бурная река, стал он искать на берегу лодку, чтобы переплыть, но не нашел и бросился в бурную реку. Долго боролся он с течением, наконец, обессиленный, мысленно попрощался со своим братом и приготовился умирать. Но вдруг мелькнул в воде большой рыбий хвост, ухватился младший брат за него изо всех сил, рыба взмахнула хвостом и выбросила юношу на берег. Поблагодарил он рыбу за спасение, а та выбросилась на берег и превратилась в прекрасную девушку. Понял младший брат, что нашел свое счастье.

А старший брат пошел по другой дорожке, которая его в лес привела. Встретилась ему на пути разъяренная медведица. Хотел было старший брат убить медведицу, но медвежат пожалел. Подумал он, что не будет счастья, если

³⁹ Урок разработан Т. В. Степановой, учителем начальных классов, школа № 519, СПб.

маленькие медвежата без матери останутся, и повернул назад. Вернулся он в родительский дом, женился и был счастлив в своей семье.

Затем учащиеся представляют свои сказки.

Стадия осмысления

«Хотите узнать, о чем сказка «Два брата», которую написал Лев Толстой?»

Чтение первой части и беседа по содержанию с использованием прогноза.

1-я часть

Два брата пошли вместе путешествовать. В полдень они легли отдохнуть в лесу. Когда они проснулись, то увидели – подле них лежит камень, и на камне что-то написано. Они стали разбирать и прочли:

«Кто найдет тот камень, тот пускай идет прямо в лес на восход солнца. К лесу придет – река: пускай плывет через эту реку на другую сторону. Увидишь медведицу с медвежатами: отними медвежат у медведицы и беги без оглядки прямо в гору. На горе увидишь дом и в доме том найдешь счастье».

- Есть ли общее в вашей сказке и сказке великого писателя?
- О чем говорит надпись на камне?
- Что необычного в этой надписи?
- Попробуйте предположить, что произойдет дальше.

2-я часть

Братья прочли, что было написано, и меньшой сказал:

– Давай переплывем эту реку. Пойдем вместе. Может быть, мы донесем медвежат до дому и вместе найдем счастье.

Тогда старший сказал:

– Я не пойду в лес за медвежатами и тебе не советую. Первое дело: никто не знает – правда ли написана на этом камне: может быть, все это написано на смех. Да, может быть, мы и не так разобрали. Второе: если и правда написана – пойдем мы в лес, придет ночь, мы не попадем на реку и заблудимся. Да если и найдем реку, как мы переплывем ее? Может быть, она быстра и широка? Третье: если и переплывем реку – разве легкое дело отнять у медведицы медвежат: она нас задерет, и мы вместо счастья пропадем ни за что. Четвертое дело: если нам и удастся унести медвежат, мы не добежим без отдыха в гору. Главное же дело, не сказано: какое счастье мы найдем в этом доме? Может быть, нас там ждет такое счастье, какого нам вовсе не нужно.

- Согласны ли вы с предположениями старшего брата? Почему?
- Чего опасается старший брат?
- Может ли быть «ненужное счастье»?
- Что может ответить младший брат?
- Как вы думаете, какова главная идея этой сказки?

3-я часть

А меньшой сказал:

– По-моему, не так. Напрасно этого писать на камне не стали бы. И все написано ясно. Первое дело: нам беды не будет, если и попытаемся.

Второе дело: если мы не пойдем, кто-нибудь другой прочтет надпись на камне и найдет счастье, а мы останемся ни при чем. Третье дело: не

потрудиться да не поработать – ничто в свете не радует. Четвертое: не хочу я, чтоб подумали, что я чего-нибудь да побоялся.

Тогда старший сказал:

– И пословица говорит: искать большего счастья – малое потерять. Да еще: не сули журавля в небе, а дай синицу в руки.

А меньшой сказал:

– А я слышал: волков бояться, в лес не ходить. Да еще: под лежачий камень вода не потечет. По мне, надо идти.

- Оправдался ли ваш прогноз?
- Как вы объясните смысл пословиц?
- Что произойдет с героями дальше?

4-я часть

Меньшой брат пошел, а старший остался.

Как только меньшой брат вошел в лес, он напал на реку, переплыл ее и тут же на берегу увидел медведицу. Она спала. Он ухватил медвежат и побежал без оглядки на гору. Только что добежал доверху, выходит ему навстречу народ, подвезли карету, повезли в город и сделали царем.

Он царствовал пять лет. На шестой год пришел на него войной другой царь, сильнее его; завоевал город и прогнал его. Тогда меньшой брат пошел опять странствовать и пришел к старшему брату.

Старший брат жил в деревне ни богато, ни бедно. Братья обрадовались друг другу и стали рассказывать про свою жизнь.

- Сбылись ли ваши предположения?
- Нашел младший брат свое счастье или нет?
- Был ли счастлив старший брат?
- Что могут сказать братья друг другу при встрече?

5-я часть

Старший брат и говорит:

– Вот и вышла моя правда: я все время жил тихо и хорошо, а ты хоть и был царем, зато много горя видел.

А меньшой сказал:

– Я не тужу, что пошел тогда в лес на гору: хоть мне и плохо теперь, зато есть чем помянуть мою жизнь, а тебе и помянуть-то нечем.

- В чем мудрость этой сказки, ее главная мысль (главный урок)?
- Как вы думаете, кто из двух братьев прав?
- В чем, по-вашему, счастье?

Стадия рефлексии

Попробуйте написать синквейн на тему «Счастье». Пример синквейна.

Счастье.

Разное, долгожданное.

Ожидаешь, ищешь, находишь.

Почему ты так быстротечно?

Мираж.

Урок 11: Повторительно-обобщающий урок по истории России: «Россия в период царствования Ивана Грозного»⁴⁰

Используемая стратегия: «Пирамидная история».

Цель урока:

– Познакомить учащихся с новой творческой формой работы на уроке, формировать умение в нестандартной, творческой форме представлять свои знания о периоде правления Ивана Грозного;

– формировать умения сравнивать, обобщать, систематизировать;

– учить выделять главное в тексте, определять и объяснять понятия;

– развивать умение оценивать исторических деятелей и их деятельность через категории гуманности, непредвзято;

– развивать умения формулировать и разрешать проблемные вопросы по теме урока;

– развивать нестандартное, творческое мышление учащихся;

– развивать навыки творческого письма, грамотность устной и письменной речи;

– развивать, обогащать и усложнять исторический словарный запас учащихся;

– развивать умение работать в коллективе (коммуникативные навыки, чувство взаимной ответственности, умение сообща найти выход из нестандартной ситуации, тактично и грамотно высказывать критику);

– развивать логическое мышление, аналитические способности учащихся.

Описание стратегии «Пирамидная история»⁴¹

Стратегия поможет преодолеть сложности, связанные с процессом письма, превращает процесс письма в интересное занятие, учит искать выход из любой ситуации. Стратегия имеет три этапа.

Первый: коллективное заполнение пирамиды.

Второй: индивидуальное выражение учащимися своих идей.

Третий: коллективное обсуждение написанного. На доске или ватмане подготовлена такая схема:

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....
- 6.....
- 7.....
- 8.....

Учитель поясняет, что сегодня все станут настоящими писателями. Но для начала необходимо установить правила, которые должны соблюдаться всеми участниками.

1. Правило поднятой руки (отвечает только тот, кто поднимает руку).
2. Необходимо быть внимательным, не повторять того, что уже сказано.
3. Необходимо быть активным.
4. Необходимо быть терпимым к мнению других.
5. Не следует перебивать говорящего, нужно уметь слушать.

⁴⁰ Урок разработан О. В. Барановой, учителем истории педколледжа № 2, СПб.

⁴¹ «Пирамидная история», или Как вызвать интерес к письму / Ольга Ким при участии Ровена Вагнера//Перемена. 2002. № 3. С. 30–32.

Пирамида заполняется постепенно по следующим пунктам:

1. Имя героя вашей истории (героем может быть человек, животное, растение, неодушевленный предмет, явление природы).
2. Два слова, описывающих героя (внешность, возраст, черты характера, качества).
3. Три слова, описывающих место действия (страна, местность, общественные места и т. д.).
4. Четыре слова, описывающих проблему истории (заблудился, бедность, любовь, потеря и т. д.).
5. Пять слов, описывающих первое событие (что явилось причиной проблемы истории).
6. Шесть слов, описывающих второе событие (что происходит с героем и его окружением по ходу сюжета).
7. Семь слов, описывающих третье событие (что предпринимается для решения проблемы).
8. Восемь слов, описывающих решение проблемы. Из предлагаемых учащимися вариантов в пирамиду вписывается самый популярный.

После того, как пирамида заполнена учащимися, предлагается сочинить свою историю по ключевым словам пирамиды. Можно менять форму слова, переводить в другие части речи.

На сочинение дается 10–15 минут. Затем рассказы презентуются.

Для данного урока стратегия была несколько изменена и дополнена, так как целью работы было не только составление творческого рассказа, но и включение в него известных исторических фактов в определенной хронологической последовательности.

Описание стратегии для данного урока

1. Организационный этап: – приветствие, настрой на работу; – класс делится на группы по 4–5 человек; – в каждой группе выбирается ответственное за фиксацию материала лицо – «Летописец».
2. Знакомство с особенностями стратегии (суть и смысл работы, последовательность выполнения заданий, специфика оформления материала).
3. I этап работы – заполнение пирамиды.
Каждая группа самостоятельно подбирает ключевые слова по теме, придерживаясь следующего плана.

План заполнения пирамиды (в соответствии с каждой строкой)

- 1) Имя героя нашей истории (Иван Грозный).
- 2) Два слова – прилагательные, описывающие героя (внешность, возраст, черты характера, качества).
- 3) Три слова – существительные, описывающие место действия (страна, местность, общественные места и т. д.).
- 4) Четыре даты, характеризующие эпоху, время проведение реформ, какое-либо конкретное событие.
- 5) Пять слов – глаголы, описывающие проблему истории (что произошло с героем).
- 6) Шесть слов – существительные, описывающие первое событие (что явилось причиной проблемы истории).
- 7) Семь слов – глаголы, описывающие второе событие (что происходит с героем и его окружением по ходу сюжета).
- 8) Восемь слов – глаголы, описывающие третье событие (что предпринимается для решения проблемы, какие изменения происходят).

9) Девять слов – существительные, прилагательные, глаголы, описывающие решение проблемы (развязка, завершение сюжета, общие итоги и последствия).

4. II этап работы – составление рассказа.

Каждая группа составляет свой сюжетный рассказ по ключевым словам пирамиды. Можно менять форму слов, переводить слова в другие части речи, использовать дополнительные слова. Рассказ озаглавляется и фиксируется на листе бумаги.

Учащимся предлагается при составлении рассказа учитывать следующие критерии:

– связность, последовательность, логичность рассказа;

– использование достоверных исторических фактов;

– умение использовать и раскрывать исторические понятия, характерные для данного периода.

– яркость, образность, привлекательность рассказа для читателя.

5. III этап работы – обмен.

Группы обмениваются работами, внимательно читают тексты, отмечают на обратной стороне листа положительные моменты (используя предложенные ранее критерии), формулируют и записывают уточняющие вопросы к авторам рассказов (по желанию). Обмен производится по часовой стрелке до тех пор, пока рассказы не вернутся к своим авторам.

6. IV этап работы – корректировка.

Группа знакомится с откликом других групп на свою работу, отвечает на возникшие вопросы, готовится к устному выступлению.

7. V этап работы – презентация рассказов.

Представители от каждой группы по очереди презентуют свои рассказы (допускается устный рассказ, цитирование фрагментов либо чтение текстов), отвечают на вопросы других групп.

8. VI этап работы – рефлексия.

Каждая группа высказывает свое мнение о проделанной работе, дает отзывы о наиболее понравившихся работах других групп. Отмечаются достоинства и недостатки работы каждой группы. Учащиеся делятся своими впечатлениями о занятии в целом, анализируют причины возникших трудностей, дают оценку собственной активности на занятии.

Урок 12: Война за независимость в США⁴²

Основной прием: «Перепутанные логические цепочки».

На стадии вызова учащиеся в группах (количество человек в группах должно соответствовать количеству отрывков-параграфов в тексте) работают с карточками, на которых записаны основные события темы, которую им предстоит впоследствии изучать. Задача группы – попытаться выстроить логическую последовательность событий.

• Возникновение первых революционных организаций.

• Первый Континентальный конгресс представителей колоний.

• Англия признала образование Соединенных Штатов Америки и расширение их территорий на запад до реки Миссисипи.

• Восстание в штате Массачусетс, руководитель – фермер Даниэль Шейс.

• Создание регулярной армии под командованием Джорджа Вашингтона.

• Конгресс представителей законодательных собраний колоний принял «Декларацию независимости».

• «Бостонское чаепитие».

• В ходе войны за независимость колонисты разделились на два лагеря: патриотов и лоялистов.

⁴² Урок разработан И. В. Муштавинской

- Принятие Конституции США.

На стадии осмысления учащиеся, распределив в группе карточки, работают с текстом параграфа. Их задача – найти событие (события), записанные на карточке, которая им досталась, сопоставить его (их) с другими событиями войны. Затем учащиеся, расположив карточки в правильной последовательности, комментируют «свои» события.

ВОЙНА ЗА НЕЗАВИСИМОСТЬ В США

Действия английского правительства вызвали возмущение в колониях. Началось массовое движение протеста. На волне массовых выступлений в конце 1765 года начали возникать первые революционные организации «Сынов свободы». Они направляли развернувшуюся в колониях кампанию бойкота английских товаров. Бывало, что чиновников, собиравших гербовый сбор, обмазывали дегтем, вываливали в перьях и носили привязанными к длинным шестам под оглушительный стук сковородок и ведер. В 1773 году жители Бостона напали на английские корабли, стоявшие в порту, и выбросили за борт 342 тюка обложенного налогом чая. Это событие получило название «Бостонского чаепития». Британские власти ответили на это репрессиями – закрыли Бостонский порт.

Одновременно с антиколониальной обострялась и классовая борьба. В 1768 году подняли восстание фермеры, арендовавшие королевские земли. Они требовали «равного владения землей с богатыми». Восставших фермеров называли «уравнителями». Их разгромили с помощью войск. Несколько десятков повстанцев были убиты, а руководители движения казнены.

Важной предпосылкой революционной войны стало все более широкое распространение идеи национальной независимости, а также идей просветителей.

Итак, колониальный гнет Англии мешал развитию нового капиталистического уклада, тормозил развитие промышленности и создание фермерского хозяйства.

НАЧАЛО ВОЙНЫ

1773–1775 годы стали преддверием революции. В 1774 году в Филадельфии собрался первый Континентальный конгресс представителей колоний. Он еще не решился на разрыв с Англией, но осудил ее политику. На Конгрессе была принята Декларация, в которой провозглашались естественные права колонистов на «жизнь, свободу и собственность». Конгресс призвал также к бойкоту английских товаров. Народ вооружался.

Вооруженная борьба началась весной 1775 года. 19 апреля английский отряд двинулся из Бостона в Конкорд с целью уничтожения партизанского военного склада, однако большую часть оружия колонисты уже успели вывезти. Королевский отряд пустился в обратный путь, но подвергся нападению колонистов, применивших в бою тактику рассыпного строя. Не ожидая приказа, они сами выбирали удобные позиции, укрываясь за домами, заборами, кустами. Колонисты вели прицельный огонь, затем отступали, чтобы в другом месте неожиданно нанести новый удар. Англичане же применяли старую тактику линейного строя, выполняли все действия строго по команде.

Это было вооруженное восстание против британского господства. Так началась американская война за независимость. Необходимо было создать регулярную армию. Командование армией было поручено богатому виргинскому плантатору Джорджу Вашингтону (1732–1799). Он участвовал в военных действиях против индейцев и французов, имел репутацию толкового военачальника. При назначении Вашингтона делегаты Конгресса приняли в расчет его богатство; по понятиям того времени независимость личности находилась в прямой зависимости от размеров состояния. В глазах патриотов он был воплощением сильной личности. Его лицо, прочерченное резкими складками, надменный взгляд, могучее тело, уверенная манера общения с окружающими – все выдавало в нем силу.

Вашингтон был выдающимся политическим деятелем, стойким борцом за независимость родины, человеком мужественным и бескорыстным. Армия создавалась из охваченного революционным порывом простого народа. Взялись за оружие и многие негры, надеявшиеся заслужить освобождение от рабства; как сообщал один из командиров, «черные парни проявляли чудеса храбрости».

В ходе войны широко стали распространяться республиканские настроения. Особенно большую роль в формировании прогрессивного общественного мнения в агитации за независимость сыграл памфлет Томаса Пейна «Здравый смысл». Автор этого памфлета, англичанин, приехал в Северную Америку из Англии в 1774 году. Но и у себя на родине он был известен как сторонник демократических взглядов. Памфлет Пейна был страстным призывом к народу. Автор призывал к полному разрыву с Англией и созданию свободной демократической республики. Он предлагал дать право голоса всем, независимо от владения собственностью.

«ДЕКЛАРАЦИЯ НЕЗАВИСИМОСТИ»

4 июля 1776 года заседавший в Филадельфии Конгресс представителей законодательных собраний колоний принял Декларацию (заявление) об отделении от Англии. Декларация провозглашала создание нового независимого государства – Соединенных Штатов Америки (США). Ее автором был Томас Джефферсон (1743–1826), виргинский плантатор и адвокат, буржуазный демократ, философ, один из виднейших деятелей американской революции. Для Джефферсона разрыв с Англией был не просто достижением независимости, но средством создать государство на принципах народного верховенства и естественного равенства людей. Джефферсон разделял учение Жан-Жака Руссо и в проект Декларации внес даже пункт об отмене рабства. Но этот пункт после редактирования документа специальной комиссией был исключен.

В «Декларации независимости» провозглашался принцип народного суверенитета как основы государственного устройства. Важнейшим положением «Декларации независимости» были признание за народом права на восстание и идея антиколониализма. Это был выдающийся революционный документ своей эпохи.

ХАРАКТЕР И ОСОБЕННОСТИ АМЕРИКАНСКОЙ РЕВОЛЮЦИИ

Война за независимость в Северной Америке была буржуазной революцией. Перед революцией стояли две задачи: завоевать национальную независимость и уничтожить те черты старого порядка, насаждаемые Англией, которые мешали развитию американского капитализма. В центре буржуазных преобразований стоял аграрный вопрос, включавший задачу уничтожения феодальных элементов в аграрном строе, свободного доступа к западным землям и уничтожения системы плантационного рабства.

В ходе войны за независимость колонисты разделились на два лагеря: патриотов и лоялистов⁴³.

Революционный лагерь патриотов включал трудовой люд городов: мелких ремесленников, наемных рабочих, законтрактованных слуг. В этот лагерь входили фермеры, различные слои национальной буржуазии, южные плантаторы, заинтересованные в расширении своих владений за счет западных земель.

Лагерь лоялистов состоял из земельной аристократии, получившей землю от английского короля, многочисленных чиновников колониальной администрации, части купцов, связанных с рынками Англии, и духовенства английской церкви.

Руководителем революции выступали буржуазия и плантаторы– рабовладельцы, движущей силой ее являлись народные массы.

⁴³ Лояльный – держащийся в границах законности.

Особенностью революции было то, что она происходила в форме национально-освободительной войны.

ХОД ВОЕННЫХ ДЕЙСТВИЙ В 1776–1777 ГОДАХ

Военные действия в 1776–1777 годах развернулись главным образом на севере страны. В ходе революции армия колонистов испытывала огромные трудности. Солдаты были плохо обучены, не хватало оружия. Бывало, что на троих приходился один мушкет. Патриоты сбросили и расплавили свинцовую статую короля Англии. «Пусть, – говорили они, – англичане попробуют пули, выплавленные из короля!» В лютую стужу солдаты зимовали в открытом поле, а во время походов оставляли кровавые следы своих израненных босых ног. Большой урон наносили и лоялисты. Они передавали англичанам шпионские сведения и создавали вооруженные банды. Нежелание Конгресса отменить рабство препятствовало вступлению негров в революционную борьбу. Тем не менее, в армии патриотов сражалось немало негров – свободных и вчерашних рабов. Несколько тысяч негров-рабов были выкуплены Конгрессом. Они вступали в армию.

Важнейшим шагом на трудном пути к победе стала битва у города Саратога. Здесь 17 октября 1777 года английская армия была окружена и капитулировала. В плен попали 4 генерала, свыше 8 тысяч солдат и офицеров. Большими были и трофеи: 42 пушки, 5 тысяч мушкетов. Это был переломный момент войны, хотя до победы было еще далеко.

МЕЖДУНАРОДНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ США. ОКОНЧАНИЕ ВОЙНЫ

Соединенные Штаты получили поддержку со стороны других государств. Франция была заинтересована в ослаблении Англии – своей главной соперницы в борьбе за колонии, поэтому американское правительство направило в Париж Бенджамин Франклина, который много сделал, чтобы убедить правительство Франции объявить войну Англии. В Америку были посланы французские войска. В войну против Англии вступили также Испания и Голландия. Дружескую позицию по отношению к США заняла Россия, которой было выгодно ослабление «ладычицы морей». На помощь американским патриотам из Франции и других европейских стран прибыли 7 тысяч добровольцев. Был среди них и маркиз Лафайет, «деятель трех революций», последователь философии просветителей, поборник идей независимости и прав человека.

Победа в войне за независимость была достигнута в 1781 году, когда основные силы английской армии сдались американцам и французам под Йорктауном. В 1783 году состоялось подписание мирного договора, в соответствии с которым Англия признала образование Соединенных Штатов Америки и расширение их территорий на запад до реки Миссисипи.

Любая война разоряет хозяйство страны. Разорена была и экономика США. Особенно тяжелое положение оказалось у фермеров. Пока они воевали, их хозяйства пришли в упадок. Разорались и ремесленники – после войны на американский рынок хлынули дешевые английские фабричные товары. Усилилась инфляция, население отказывалось принимать бумажные американские доллары, предпочитая английскую, испанскую и французскую валюту. В стране стали вспыхивать восстания разорившихся фермеров и рабочих. Наиболее значительным было восстание в штате Массачусетс в 1787 году, руководил им фермер Даниэль Шейс, ветеран войны за независимость. Но это восстание было подавлено, как и все остальные.

КОНСТИТУЦИЯ 1787 ГОДА

В такой напряженной обстановке в Филадельфии открылась сессия «Конституционного конвента». Этот конвент выработал новую Конституцию США, или закон об устройстве государства (от латинского *constitutio* – «установление»).

Буржуазия и плантаторы хотели установить сильную власть, дающую гарантию от социальных потрясений. Конституция закрепила республиканский строй. Во главе исполнительной власти был поставлен президент, избираемый на четыре года и наделенный широкими полно-

мочиями. Президент командовал армией, флотом, заключал международные договоры, назначал высших чиновников. Первым президентом стал Конгресс США. Он состоял из двух палат – верхней (сената) и нижней (палаты представителей). В сенат выбирали по два представителя от каждого штата, в палату представителей депутаты выбирались пропорционально населению штата. Большие полномочия получил Верховный суд, члены которого пожизненно назначались президентом. В его задачу входило наблюдение за тем, чтобы законы соответствовали Конституции. В штатах сохранились законодательные собрания, которые обладали правом управлять местными делами. Такое устройство называется федерацией (федерация – объединение государств (областей), которые составляют единое союзное государство).

По требованию народных масс Конституция была дополнена «Биллем о правах», предоставляющим гражданам свободу слова, собраний и выбора религии, неприкосновенность личности и жилища. Но многие бедняки, все негры, индейцы, а также женщины избирательного права не получали. Из трехмиллионного населения в выборах могли участвовать лишь 160 тысяч человек.

Так в США установилась буржуазная демократическая республика. Это был большой шаг вперед по пути развития прогресса, демократии и формирования правового государства.

На стадии рефлексии задача учащихся дополнить карточки с событиями войны, используя при этом материал параграфа. Ученики объясняют, почему именно эти события они считают важными для раскрытия темы. Можно попросить выделить из всех представленных карточек событие, которое они считают главным в рамках изучаемой темы, и предложить обосновать свое мнение.

Урок 13: Ремесло в средневековом городе⁴⁴

Используемые приемы: «Кластеры», игра «Как вы думаете?»

Цель урока:

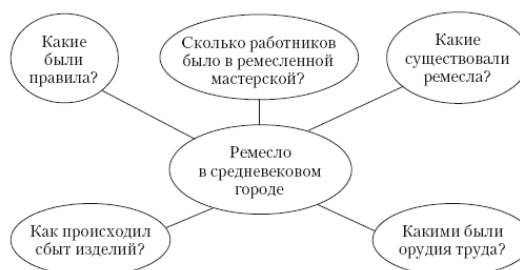
- узнать, как была организована работа мастерской в средневековом городе;
- узнать цеховые правила; – научиться систематизировать информацию; – научиться подтверждать основные тезисы информации из текста;
- научиться задавать вопросы различного типа; – научиться творчески перерабатывать полученную информацию.

Ход урока:

1. На стадии вызова (В) учащиеся в командах (5 команд)

должны методом мозгового штурма предположить, что, кроме сырья, понадобится им для организации работы ремесленной мастерской (ювелирной, оружейной, резчиков по камню, ткачей, гончаров) в средневековом городе.

Результаты работы записываются в виде кластеров на доске. Это будет выглядеть примерно так:



⁴⁴ Урок разработан И. В. Муштавинской

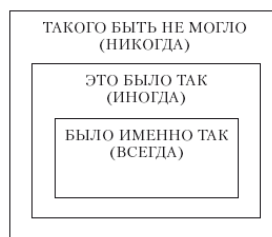
На этом этапе нашего урока мы побываем в мастерской ремесленников и узнаем, как организовывалась работа, сбыт изделий, какими были орудия труда и т. д., то есть мы попробуем раскрыть те пункты плана, которые наметили сами. Для этого используется материал параграфа (часть первая).

Вернемся к кластерам, попробуем на основе полученной информации их заполнить (заполняется только часть намеченных «веточек»). Ведется запись в тетради, записи озвучиваются (**стадия рефлексии (Р)**).

(В 2) Не озвученными остаются разделы, касающиеся правил организации работы ремесленной мастерской. Учитель сообщает учащимся, что в средневековых городах ремесленники создавали свои союзы – цехи; цехи вырабатывали строгие правила, по которым они работали – цеховые правила.

На следующем этапе урока учащимся предлагается выполнить следующее задание: каждая группа получает игровое поле и набор карточек.

Игровое поле:



Карточки для игры:

1. Все мастера делали вещи по определенному образцу.
2. Цех разрешал иметь только определенное количество станков.
3. Цех определял количество учеников и подмастерьев, работающих в мастерской.
4. Цех запрещал работу в темное время суток.
5. Цех заботился о качестве изделий.
6. Из города изгоняли ремесленников, не входивших в цехи.
7. Ремесленники, входившие в цехи, устраивали совместные праздники.
8. Цех имел герб и знамя.
9. Цех имел свою церковь и кладбище.
10. Цех помогал больным и впавшим в нужду ремесленникам.
11. В Париже в XIV веке было 350 цехов.

Проводится игра «Как вы думаете?», в ходе которой карточки располагаются на игровом поле, идет обсуждение и объяснение местоположения карточек. После завершения игры учащимся предлагается прочитать § 18 п. 3 и 4 (учебник Е. В. Агибалова, Г. М. Донской «История средних веков»).

После чтения просим учащихся вновь разложить карточки и прокомментировать полученные результаты (**стадия осмысления (О)**).

Учащиеся «озвучивают» те карточки, которые вызвали у них сомнения, недоверие.

(О 2) Следующее задание: найти подтверждение или опровержение утверждений, записанных на карточках, используя для этого § 18 п. 3 и 4 и документы на стр. 96, 97.

(Р 2) Карточки и цитаты озвучиваются, применяется метод «активного слушания» (с целью не повторять прозвучавшую информацию).

В работу с карточками вошла не вся информация, содержащаяся в параграфе (18). Чтобы эта информация прозвучала, учащиеся получают задание: придумать в группе два «толстых» и два «тонких» вопроса, которые «вызвали» бы не прозвучавшую на уроке информацию.

?	?
1.	1.
2.	2.

После обмена вопросами возвращаем учащихся к кластерам, просим озвучить оставшиеся «веточки», выделить новые. Объявляем, что домашним заданием станет завершение работы над кластерами.

Последним этапом станет работа с ключевыми словами (терминами) урока и написание синквейнов («Мастер», «Цеховые правила», «Подмастерье», «Шедевр», «Цех»).

Урок 14. «В солнечном царстве, космическом государстве»⁴⁵

Приемы: ключевые слова, кластеры, синквейн, маркировка текста (внеклассное чтение/окружающий мир/развитие речи/занятие в ГПД)

Картина звёздного неба всё ещё остаётся самой величественною из всех картин, а книга о небе – самую занимательную из всех книг...

К.Фламарион

Ход урока:

В начале урока – деление класса на 4 команды.

На доске 4 созвездия: Лебедь, Большой пёс, Большая медведица, Малая медведица.

Дети выбирают одну из предложенных разноцветных звёздочек, садятся по командам-созвездиям.

1. Стадия вызова (*Звучит музыка*)

Рассказ учителя:

– Закройте глаза, представьте ясный тёмный вечер, звёздное небо...

– Почему люди любят смотреть на небо? (...)

– Каждый из вас хотя бы раз видел ночное небо.

Как много звёзд! Все остренькие-остренькие, точно в тёмном куполе иглой прокололи крохотные дырочки, за которыми – голубой огонь.

И какие же звёзды разные!

Среди них есть большие и маленькие, голубые и желтоватые, одинокие и собравшиеся кучками – звёздочка со звёздочкой. Про эти «кучки» говорят «СОЗВЕЗДИЯ».

Вот так же, как мы сегодня смотрим на ночное звёздное небо, смотрели на него люди и тысячи лет назад.

Небо заменяло тогда и компас, и часы, и календарь. По звёздам находили направление путники. У звёзд спрашивали, скоро ли утро. По звёздам определяли, когда придёт весна. Небо было нужно человеку всегда, во всём. И люди смотрели на него подолгу, смотрели как зачарованные, любовались, удивлялись и думали, думали, думали. Что такое звёзды? Как они появились на небе? Почему они рассыпались по небу именно так, а не иначе? Что обозначают созвездия?

Вопросы классу:

⁴⁵ Урок разработан М. В. Данильчиной, учителем начальных классов гимназии № 177, Санкт-Петербург.

- Что такое созвездия?
- Какие созвездия вы знаете?
- А кто знает истории, связанные с созвездиями?

Знаком ли вам этот герой?

ВИДЕОФРАГМЕНТ про Умку из м/ф «Колыбельная медведицы».

Умка (мягкий медвежонок) предлагает задание:

Сочините сказочную историю по ключевым словам и рисункам, подготовьте презентацию, распределите роли.

ПРЕЗЕНТАЦИЯ (каждая команда озвучивает свою сказку)

2. Стадия осмысления. Чтение сказки древних греков «Как медведицы на небо попали»

Как медведицы на небо попали

Правил некогда страной Аркадией царь Лаокоон. У него была дочь Каллисто. Она была красивее всех девушек на свете. Рядом с ней померкла даже красота прекраснейшей из богинь, Геры. И тогда богиня Гера рассердилась на соперницу. Гера могла, как волшебница, сделать всё, что захочет. И задумала она превратить прекрасную Каллисто в безобразную медведицу. Хотел заступиться за беззащитную девушку муж Геры – всемогущий бог Зевс, да не успел. Видит – Каллисто уже нет. Ходит вместо неё, понунив голову, мохнатый противный зверь.

Жалко стало Зевсу красавицу. Взял он медведицу за хвост и потащил на небо. Тащил долго, изо всей силы. И поэтому хвост медведицы вытянулся. Дотащив до неба, Зевс превратил уродливого длиннохвостого зверя в яркое созвездие – Большую Медведицу. А в Малую Медведицу злюка превратила верную служанку Каллисто. С тех пор она всё время сопровождает свою госпожу.

Люди с тех пор любят эти созвездия каждую ночь и вспоминают прекрасную Каллисто и её верную служанку.

Маркировка текста: что совпало с вашими первоначальными представлениями/предположениями, что удивило (2 цвета текстовыделителя)

3. Стадия рефлексии. Обсуждение по итогам маркировки текста.

Новые вопросы:

– Где ещё можно встретить информацию о звёздах и созвездиях? Составим кластер «Информация о звёздах и созвездиях».

В завершении урока напишите синквейн на звёздочках (вырезаны из цветной бумаги, лежат на партах) и прикрепите их в «своё» созвездие на доске.

Желающие могут озвучить свои синквейны или все могут встать и почитать работы товарищей.

– Помните, какой подарок сделал Маленький принц лётчику на прощание? (он подарил звезду, которая умеет смеяться)

ВИДЕОФРАГМЕНТ к/ф «Маленький принц»

Домашнее задание:

- 1) Сочинить интересную историю про любое созвездие
- 2) Подобрать интересную информацию для кластера (стихи, легенды...)

3) Подобрать книгу для выставки

Сказки и синквейны, придуманные детьми

По звёзды

Раньше на звёздах жили боги. У них был царь, а у него – дочь. Когда у дочери царя был день рождения, служанка попросила царя: «Подари дочери зверя!». У царя получился мохнатый и противный зверь. Его назвали Медведь. Служанка предложила сделать хвост длиннее. С тех пор у медведей на небе такие хвосты.

Загадка богов

Когда боги смотрели на небо, им не понравилось, что небо пустое. И они нарисовали на нём звёзды. Но звёздам не понравилось, что они стоят вместе, в кучке. И они разбились на созвездия. Назвали их именами зверей. Большая медведица поссорилась с Умкой. Они отвернулись друг от друга. Боги за это их наказали. Они превратили их в мохнатых противных зверей с длинными хвостами. Однажды служанка смотрела на небо, увидела там созвездия и рассказала об этом царю и его дочери. Царевна посмотрела на небо и разгадала загадку богов.

Медведица

Умная, красивая
Сияет, радуется, летает
Медведица летает в небе
Большая

Умка

Хороший, мохнатый
Играет, мечтает, дружит
Умка – главный герой мультфильма
Медвежонок

Звёзды

Красивые, яркие
Сверкают, летают, блестят
Звёзды – это красивые шары
Малютки

Звезда

Красивая, золотистая
Летает, светит, радуется
Звезда светит по ночам
Созвездие

Космос

Бесконечный, интересный
Бросается (метеорами), держит (планеты),
(корабль в нём) летает
Космос на землю бросает метеоры
Вселенная

Легенда про Малую и Большую медведицу

Давным-давно на земле жила старая мудрая медведица. Она прожила уже не одну человеческую жизнь, и все люди обращались к ней за советом. Она была очень добрая и ранимая, ей было тяжело слушать рассказы людей об их бедах.

Она пошла к колдунье и обратилась к ней: «Я не могу больше страдать, люди каждый день рассказывают мне столько плохого, что сердце у меня разрывается. А если меня не будет, кто же будет помогать людям, выслушивать их?»

Многие обращаются за помощью к небу, к звёздам... Пусти меня на небо, я буду указывать странникам путь ночью, люди будут по-прежнему обращаться ко мне, рассказывать о несчастьях, только я не буду страдать... Помогите мне!»

Колдунья согласилась. В тот день, когда медведица должна была покинуть землю, к ней за помощью пришёл человек. Она не успела даже попросить его уйти, когда начала подниматься в небо и превращаться в созвездие...

Человек подумал, что что-то не так... Он схватил улетающую медведицу за хвост. Она уже была почти прозрачной, и хвост стал вытягиваться.

Человек всё понял, но не хотел отпускать медведицу, он закричал: «Подожди, не покидай меня, у меня совсем нет друзей, за этим я к тебе пришёл! Помогите последний раз! Пожалуйста!»

Медведица ответила: «Лети со мной, будем вместе помогать людям, я буду твоим другом, и мы не будем одиноки!»

Человек полетел вместе с ней и стал таким же созвездием, как она, только меньше. Люди не знали, что это человек и нарекли созвездие «Малая Медведица».

С тех пор люди, которым плохо, обращаются за помощью к «Большой» и к «Малой Медведице».

Звёздочка

Маленькая, яркая

Сияет, украшает, устремляет

Свет звёзд открывает удивительный мир

Таинство

Звёздное небо

Красивое, величественное

Манит, волнует, восхищает.

Никого не оставит равнодушным!

Тайна

Учиться самостоятельно!

Приемы и стратегии, описанные в пособии, с нашей точки зрения, подтверждают идею о том, что технологии особого типа, являясь рефлексивными по сути, помогают «научить рефлексии», дают возможность «увидеть» собственный мыслительный путь, оценить свои действия. Важнейшим является положение о том, что процесс освоения подобной технологии – двусторонний, в результате метакогнитивные умения становятся достоянием как ученика, так и учителя.

Все это позволяет создать единое рефлексивное поле, в которое включен и ученик и учитель.

Традиционно школы знакомили учеников с «продуктами» мышления (то, что в формализованном знании выражено в книгах или лекциях), но редко демонстрировали процессы, с помощью которых эти «продукты» были получены. Как это сделать? Ведь мышление – процесс, сокрытый от глаз. Обучение мышлению следует понимать как «хождение в подмастерьях у мастера познания» (по материалам Ч. Темпл, К. Мередит, Д. Стилл «Как учатся дети: свод основ»).

Эта формулировка помогает определить роль учителя как образца для подражания, демонстратора процессов мышления, познания, и роль ученика, которому следует почерпнуть из этих демонстраций некий набор приемов и методов, которые он сможет использовать при конструировании своих собственных знаний. **Залогом успешности обучения должна стать «вторичная» рефлексия («первичной» является рефлексия ученика по поводу собственной деятельности, «вторичной» – рефлексия учителя).** Учитель создает условия для развития рефлексии ученика, осознает, что происходит в голове его ученика. Таким образом, отношение учителя к ученику – рефлексивно, тем самым развиваются рефлексивные, метакогнитивные умения, важнейшим из которых является способность к самообразованию.

Каковы же критерии, по которым следует судить об уровнях сформированности рефлексивного мышления у обучающегося?

Нужно заметить, что критерии эти характеризуются по-разному, с точки зрения **разных подходов к образованию.**

1. Деятельностный подход. По мере развития рефлексивных механизмов у индивида формируется особый когнитивный опыт, обеспечивающий эффекты управляемости учебно-познавательной деятельностью. Таковы, в частности, так называемые метакогнитивные умения, а именно умение:

- оценить, что я как ученик знаю и чего я еще не знаю; • поставить перед собой учебную задачу;

- составить план ее решения;
- организовать поисковые действия;
- критически оценить полученный результат;
- осмыслить собственные действия (правильные и неудачные) по выработке решения.

2. Диалоговый (общенческий) подход. По мере включения в разнообразные формы групповых решений (дискуссии, игры и т. п.) человек осваивает культуру совместной деятельности, а именно:

- опыт работы «в команде»;
- умение ставить вопросы и отвечать на вопросы товарищей;
- способность быть терпимым к разным точкам зрения;
- умение находить точки соприкосновения между участниками диалога;

- способность быть открытым как в выражении своего мнения, так и в обсуждении смысла высказываний других участников дискуссии.

3. Личностный подход. Рефлексия, объектом которой становится целостная личность, направлена на познание собственного «я». Она позволяет человеку:

- осознать необходимость поиска личного смысла жизни;
- осознать систему своих ценностных ориентаций, установок и нравственных норм;
- оценить свои интеллектуальные силы и возможности;
- искать свое место в жизни – такое, которое дало бы возможность человеку осуществить самореализацию (самоактуализацию, самоуважение).

Педагогическая рефлексия, коротко говоря, является универсальным механизмом самоизменения и саморазвития личности, включенной в образовательную деятельность. Развитие рефлексивных умений, рефлексивные технологии – путь к самообразованию!