

Министерство образования и науки Республики Татарстан Государственное автономное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Институт развития образования Республики Татарстан»



Министерство образования и науки Республики Татарстан Государственное автономное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Институт развития образования Республики Татарстан»

Проект «Традиции и новации»

Методология. Технологии. Инновации

Выпуск 2

Г. Ч. Тахтамышева

СОВРЕМЕННЫЙ УРОК

Печатается по решению Ученого совета ГАОУ ДПО ИРО РТ

Экспертное заключение

Ибрагимов Г. И., доктор педагогических наук, профессор, член-корреспондент Российской академии образования, профессор кафедры педагогики высшей школы Института психологии и образования Казанского федерального университета

Руководитель проекта

Нугуманова Л. Н. (*ИРО РТ, г. Казань*)

Редакционная коллегия:

Шакирова Д. М. - главный редактор

Яковенко Т. В. (ИРО РТ, г. Казань), Хамитов Р. Г. (ИРО РТ, г. Казань),

Сагеева Г. Х. (ИРО РТ, г. Казань),

Идрисов Р.А. (Республиканский центр внешкольной работы, г. Казань), Зарипова Т. Ю. (Университет талантов 2.0, г. Казань), Наумова Э. В. (школа № 179, г. Казань), Фадеева Т. П. (школа № 119, г Казань), Иванова Г. А. (школа № 9, г. Казань),

Мышев Ю. В. (Тетюшская СОШ № 1 им. П.С. Ханжина)

Ответственный секретарь

Шайхутдинова Г. А.

Техническая поддержка

Шабалина В. Я., Гиниятуллина Р. С., Некратова А. В.

Тахтамышева Г. Ч.

Т24 Современный урок / Г.Ч.Тахтамышева; науч. ред. Д.М.Шакирова. — Казань: ГАОУ ДПО ИРО РТ, 2019. — Вып. 2. — 78 с. — (Серия «Методология. Технологии. Инновации»).

ISBN 978-5-6042481-2-6

Институт развития образования Республики Татарстан продолжает проект «Традиции и новации» — «Методология. Технологии. Инновации». Второй выпуск посвящен актуализации традиции — теории проблемного обучения и ее наиболее востребованной учителями части — современному уроку.

Цель выпуска — интегрировать классические подходы к уроку с новыми целями и задачами, обозначенными в государственном документе — ФГОС, в котором обосновывается системно-деятельностный подход как технологическая основа современного урока.

Данное издание мы рассматриваем как одну из форм повышения квалификации педагогов, психологов и руководителей сферы общего и профессионального образования Республики Татарстан.

Книга рассчитана на творчески работающих учителей и директоров школ, преподавателей и студентов педагогических специальностей вузов, а также на аспирантов и научных работников в сфере образования.

© ГАОУ ДПО ИРО РТ, 2019 © Тахтамышева Г. Ч., 2019 Кто постигает новое, лелея старое, тот может быть учителем. Конфуций

ПРЕДИСЛОВИЕ

Уважаемые педагоги Республики Татарстан!

Продолжаем начатый в этом году проект «Традиции и новации» — серия экспресс-выпусков, посвященных российскому и зарубежному опыту в сфере практических технологий образования.

В рамках первого направления серии «Методология. Технологии. Инновации» педагогам Республики было предложено обсудить подходы к «Школе будущего» и задуматься о том, как трансформировать свою школу, чтобы быть в тренде мировых инноваций, соблюдая российские традиции.

Ученые и практики стараются заново переосмыслить, что такое образование в современных условиях и как соотносятся между собой понятия «педагогика» и «образование»?

Как наука и технология?

Пришло время научно обоснованной технологической педагогики, внедряющей свои идеи в практику образования.

По мнению академика А. М. Новикова, создалась парадоксальная ситуация: «в образовании создание новых учебников педагогики напоминает детскую игру «в испорченный телефон» — каждый новый автор использует материалы предыдущих учебников, плюс добавляет что-то свое. В итоге логика, структура педагогики все больше размываются». А технологии образования и обучения существуют отдельно от теоретических положений педагогики и только учителя-виртуозы способны совместить педагогические постулаты с реальным процессом обучения.

Следуя поставленной в первом выпуске цели — интегрировать новые, еще только возникающие подходы в образовании с положениями традиционной дидактики, — мы посвятили второй номер

«Современному уроку» на основе дидактической системы проблемного обучения академика М. И. Махмутова. В работе переплетены психологические и дидактические основы педагогики с технологией урока, методическими особенностями организации процессов преподавания и учения. При этом педагогика как наука и образование как практическая система сливаются воедино и устраняется противоречие между понятиями.

Далее нам хотелось бы привести выдержку из книги ака-

демика А. М. Новикова, т. к. лучше не скажешь: «Сегодня много говорят и пишут об инновационном обучении в отличие от традиционного (хотя, по нашему мнению, это разделение весьма условно и далеко не всегда отражает суть – ведь инновации вырастают из традиций и в значительной мере «вбирают» их в себя). Сами термины: инновационное и традиционное обучение и идея их альтернативности — были предложены в докладе Римскому клубу в 1978 году группой ученых, обративших внимание мировой общественности на факт неадекватности принципов традиционного обучения требованиям современного общества к личности и к развитию ее творческих возможностей. Инновационное обучение в этом докладе трактовалось как ориентированное на создание готовности личности к быстро наступающим переменам в обществе, готовности к неопределенному будущему за счет развития способностей к творчеству, к разнообразным формам мышления, а также способности к сотрудничеству с другими людьми...».

На наш взгляд, есть теории и системы, которые когда-то опередили время и сейчас могут реально помочь в достижении поставленных целей с учетом новых реалий.

Мы советуем всем педагогам найти и прочитать размышления большого ученого и удивительного человека— академика Российской академии образования Александра Михайловича Новикова (Новиков А. М. Развитие отечественного образования / Полемические размышления. – М.: Издательство «Эгвес», 2005).

Процесс осмысления новых реалий сложен и должен затронуть каждого педагога. Многое зависит от наличия в формальных документах положений, ориентирующих на новые парадигмы и технологии и создающих условия для их разработки и внедрения. К сожалению, процесс этот не быстрый, а мир мчится вперед, и молодое поколение обгоняет старших во многом, но пока больше в технологических навыках.

Радует, что среди многочисленных целей и задач Национальной доктрины образования в Российской Федерации, Концепции и Целевой программы развития образования на 2016–2020 годы есть следующие:

- общее развитие мышления и познавательных способностей;
- формирование потребностей, мотивации, интересов и увлечений учащихся...,

а добиться достижения этих целей позволяет построение системы уроков на основе дидактической системы проблемного обучения.

Проблемное обучение и современный урок: традиции и новации

Приведем описанный в книге английского психолога Эдварда де Боно пример с сосновым бруском, который одновременно держат три человека (Боно Э. Я прав — вы заблуждаетесь. Минск: «Попурри», 2006. 368 с.). Первый отпускает свой брусок, и тот падает на землю. Второй разжимает пальцы, а его брусок поднимается вверх. У третьего брусок остается висеть неподвижно. Что вы чувствуете? Это невероятно, чтобы брусок поднимался вверх или висел неподвижно! А если вы получите уточняющую информацию, что первый человек стоит на поверхности земли, второй находится под водой, а третий — на космической орбитальной станции? Как только вы осознали разницу в универсумах, для вас становится очевидным и разное поведение сосновых брусков. Следовательно, поведение одного и того же объекта в разных универсумах может быть очень разным.

Это яркий пример, с одной стороны, необходимости понимания важности проблемного мышления, а с другой стороны, так же по-разному понимают проблемное обучение разные учителя, особенно относящиеся к разным поколениям. Именно поэтому второй номер серии посвящен традиции, которая востребована сейчас в еще большей степени, чем когда эта теория и технология внедрялась в процесс обучения.

Что нового привнесено в теорию и практику проблемного обучения в последние годы?

Особенностью работы в данной области является детальное разъяснение и углубление технологических и методических осо-

бенностей проблемного обучения (исследования М. А. Чошанова, Г. И. Ибрагимова, Р. А. Исламшина, Г. Ч. Тахтамышевой и др.). Ценной в этом отношении является работа В. А. Ситарова, которая на современном уровне анализирует и обобщает положения теории проблемного обучения, справедливо отмечая, что интересным примером развития и внедрения теории является «опыт его внедрения в методику и практику обучения иностранным языкам. Одной из последних оригинальных «версий» такого дидактического построения выступают разработки Е. В. Ковалевской и ее коллег», — пишет В. А. Ситаров.

С понятийных позиций проблемное обучение называют по-разному: *теория, система, технология, подход* и т. д. Иногда используется термин «проблемно ориентированный метод обучения», с чем трудно согласиться, т. к. дидактическая система проблемного обучения сильна разнообразием своих методов.

Каковы отличительные особенности проблемного обучения в западном образовании?

В англоязычной литературе популярны разные термины — решение проблем (Problem solving, PS); образование, основанное на проблемах (problem based education, PBE), и учение, основанное на проблемах (problem based leaning, PBL). Два последних термина шире, чем «решение проблем» (PS).

- 1. Технологию, основанную на решении проблем (PS), традиционно использовали лишь для решения математических задач. В последние годы данную технологию перенесли на гуманитарные, социальные и любые профессиональные проблемы, которые формулируют и решают в процессе обучения.
- 2. Технология PS отличается максимальной алгоритмизацией процесса поиска решения и направлена на развитие мыслительных и процессуальных навыков и способностей.
- 3. Четко прописаны этапы и техника решения проблем с выходом на методический уровень.
- 4. «Образование, основанное на проблемах» (РВЕ), по смыслу максимально приближено к российскому пониманию «Проблемного обучения».
- 5. Конструктивизм является главной теоретической основой учения, основанного на проблемах (PBL). Обсуждению методологии конструктивизма планируем посвятить отдельный

выпуск, так как этот подход в западном, а в последние годы и российском образовании набирает много сторонников.

В чем разница в описанных подходах в российской и зарубежной практиках?

В российской научной и методической литературе в настоящее время меньше внимания уделяется методологическому развитию проблемного обучения, но наблюдается усиление методических приемов применения теории на разных предметах и различных уровнях образования. К сожалению, опыт показывает, что молодые педагоги Татарстана, увлекшись визуализацией и новыми формами организации деятельности, теряют глубину работы с проблемным содержанием учебного материала. В то же время отдельные педагоги-исследователи обогащают классическую систему преподавания и учения примерами конкретных мировых практик применения проблемного обучения.

В американской традиции (с ней встретились наши учителя, изучая опыт Сингапура, основанный на подходах американских психологов и педагогов, которые они интегрировали с теорией и практикой проблемного обучения, разработанного российскими учеными в 70–80-х годах) большое внимание уделяется системе разнообразных приемов, которые прописаны до мелочей, часто на уровне обобщенных сценариев и описания деятельности учителя и учащегося. Можно констатировать, что новые тенденции в российском образовании представляют квинтэссенцию мирового опыта в данном направлении, но практика образования еще только осваивает этот опыт.

В последние годы вышло большое количество новых учебников, пособий по педагогике и меньше по уроку: Ермолаева М. Г. Современный урок: тенденции, возможности, анализ (2011); Безрукова В. С. О современном уроке в школе: проблемы и решения (2004); Безрукова В. С. О современном уроке в школе: проблемы и решения. Книга 3: здоровьесберегающий урок (2006); Дорожкина Н. И. Современный урок (2017); Мельникова Е. Л. Проблемный урок, или Как открывать знания с учениками (2002); Кульневич С. В., Лакоценина Т. П. Современный урок. Часть 1 (2004); Лакоценина Т. П. Современный урок. Часть 6: Интегрированные уроки (2008).

Большинство авторов не вносят принципиальных изменений и дополнений в теорию урока, однако обогащают ее при-

емами, техниками и примерами из опыта. Традиции сохраняются!

В ближайшие 10–15 лет все российские учебные заведения превратятся в интерактивную среду, которая радикально преобразит традиционные формы обучения и изменит подход к передаче знаний, считают приверженцы инноваций. Однако мы убеждены, что развивать мышление, активизировать познавательную самостоятельность на основе построения интерактивных проблемных уроков — перспектива будущего нашего образования.

Авторы издания будут благодарны всем коллективам, учителям, которые готовы поделиться своим опытом применения описанного подхода, чтобы пополнить копилку современного проблемного урока конкретными разработками. Поделиться опытом можно на проводимых один раз в два года «Махмутовских чтениях», которые в последние годы проводятся на базе Елабужского института Казанского федерального университета.

В следующих экспресс-выпусках планируем представить новые и традиционные подходы к образованию и технологиям будущего, а именно: «Цифровое образование: зарубежный и российский опыт» и «Критическое мышление».

Л. Н. Нугуманова, председатель редакционного совета

Д. М. Шакирова, главный редактор серии «Традиции и новации»

ВВЕДЕНИЕ

Урок — это солнце, вокруг которого, как планеты, вращаются все другие формы учебных занятий Н. М. Верзилин

Урок — это зеркало общей и педагогической культуры учителя, мерило его интеллектуального богатства, показатель его кругозора, эрудиции В. А. Сухомлинский

В меняющейся образовательной среде урок по-прежнему остается основной формой организации учебного процесса, но смысл урока как дидактической категории меняется в связи с изменяющимися целями, содержанием и условиями обучения. Классик советской дидактики М.Н.Скаткин определяет урок как составную часть и основную организационную форму учебного процесса. Известный дидакт И.Я.Лернер в книге «Учебный предмет, тема, урок», написанной в 80-е годы прошлого столетия, развивая положения теории урока, утверждает: «Успех урока можно считать достигнутым, если обеспечиваются усвоение знаний и умений до уровня готовности к их творческому применению и сформированность эмоционально ценностного к ним отношения в соответствии с общественным мировоззрением и идеалами...». Положения И.Я.Лернера остаются актуальными и сегодня.

Дидактическое осмысление теории урока начинается в 70-е годы XX века, этому способствовали многочисленные публикации известнейших педагогов А.А.Бударного, М.А.Данилова, Б.П.Есипова, И.Я.Лернера, М.И.Махмутова, М.Н.Скаткина, В.А.Онищука, Г.Д.Кирилловой, психолога Л.Т.Охитиной, результаты опытной работы педагогов-практиков В.Ф.Шаталова, Е.Н.Ильина, Ю.Львовой, В. К. .Дьяченко, М.П. Щетинина, Ю.Макарова и т. п. Заметим, что работа по совершенствованию урока успешно ведется и зарубежными педагогами. В частности, Э.Дрефенштедт, известный немецкий дидакт, сконструировал

модель учебного процесса на уроке, обеспечивающую, по его мнению, оптимальное образование, воспитание и развитие ребенка [1]. Его модель рационального урока в конструктивном отношении - система требований, когда каждый урок обеспечивает достижение цели, поставленной социумом перед школой: научное образование, воспитание и разностороннее развитие каждого учащегося в их единстве. Поводя итог этому этапу развития теории урока можно сказать, что явной стала проблема теоретического осмысления урока. Именно в эти годы появляются работы М.И.Махмутова, раскрывающие теоретические и технологические основы урока. Отрадно, что традиции сохраняются, а новации обогащают процесс обучения новыми организационными формами и методами, технологиями и средствами, определяющими новые эффекты, содействующие качеству учебного процесса. Выпуск настоящей серии посвящен современному прочтению проблемного урока в условиях реализации нового содержания образования, представленного федеральными государственными образовательными стандартами (ФГОС), многообразия средств обучения и использования цифровых технологий, новых требований к учителю, связанных с введением профессионального стандарта педагога, обновленной образовательной среды.

Неоднократно высказывались опасения, что урок как основная организационная форма обучения в ближайшем будущем себя изживёт. Сегодня мы убеждаемся в неоправданности таких опасений. Урок живет и побеждает и в XXI веке, хотя существует уже четвертое столетие. Огромное число педагогов-теоретиков и практиков размышляли, рассуждали, писали об уроке, сомневались в нем, отказывались, но вновь возвращались к нему. Менялись ценности, на смену им приходили новые, ставились новые цели, разрабатывалось новое содержание образования. Все это определяло новые формы и средства обучения.

Современное образование реализует содержание, обозначенное в государственном документе — ФГОС, который не просто декларирует новые цели и задачи, но и обосновывает методологию достижения результатов, предлагая системно-деятельностный подход как технологическую основу современного урока.

Каждые пять-семь лет объём информации в мире удваивается. Поэтому знания, полученные в школе, через некоторое время устаревают и нуждаются в коррекции, а результаты обучения в виде умения учиться становятся сегодня всё более востребованными.

Исходя из этого, ведеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования определил в качестве главных результатов не столько предметные, сколько личностные и метапредметные результаты обучения, а в качестве педагогического инструментария, определяющего эффективность достижения обучающимися планируемых результатов обучения — универсальные учебные действия: «Важнейшей задачей современной системы образования является формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих школьникам умение учиться, способность к саморазвитию и самосовершенствованию...» [2].

Здесь важна ориентация на результат обучения, под которым понимается, во-первых, способность применять полученные знания и умения в реальной жизни, а во-вторых, мотивированность получения этих знаний и умений.

1. ПРОБЛЕМНОЕ ОБУЧЕНИЕ И СПОСОБЫ, АКТИВИЗИРУЮЩИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Некоторые учителя полагают, что проблемное обучение — это метод, как, например, давно известная педагогике и школе эвристическая беседа. Уточним,

Проблемное обучение — это целостная дидактическая система, включающая разнообразные методы обучения. В основе лежит понятие «проблемной ситуации».

В соответствии с теорией проблемного обучения [3] проблемная ситуация может появиться (или быть созданной учителем преднамеренно) при помощи или без постановки вопроса, задачи, задания, а может возникнуть по логике изложения учебного материала (учителем, учебником, видеофильмом).

Например, учащиеся 5-го класса знают, что после цветения клевера обязательно появляются семена. Проблемная ситуация возникает на уроке ботаники при сообщении учителем противоречивого факта: завезенный из Европы в Австралию клевер цвел, но плодов не давал.

3десь нет постановки вопроса учителем — вопрос сам возникает перед учащимися: почему клевер не давал плодов?

Здесь нет эвристической беседы, нет и исследовательского задания, но есть проблемная ситуация — начало активного мышления. В этом принципиальное отличие проблемного обучения от эвристической беседы и от исследовательского метода, хорошо известных педагогической науке и учителю с давних пор. Неслучайно М.И. Махмутов говорит о системе проблемного обучения и присущих ей методах проблемного обучения, а не об отдельных методах, активизирующих мыслительную деятельность ученика. Такая учебная деятельность в конечном итоге приводит к изменению в структуре мыслительной деятельности, спецификой которой становится решение учебной проблемы путем рассуждения, выдвижения гипотезы, догадки или же сочетания аналитического и эвристического путей решения» (Махмутов, 1975). Определяя «проблемное обучение как тип развивающего обучения, в котором сочетаются систематическая самостоятельная поисковая деятельность учащихся, а система методов построена с учетом це-

леполагания и принципа проблемности; процесс взаимодействия преподавания и учения ориентирован на формирование познавательной самостоятельности и устойчивых мотивов учения и творческих способностей в ходе усвоения ими понятий и способов деятельности...». Мирза Исмаилович теоретически предвосхитил современную дидактику урока в условиях реализации нового содержания образования, представленного федеральными государственными образовательными стандартами общего образования. Современная дидактика урока требует новых технологических решений, форм организации обучения, а среди организационных форм проблемный урок.

1.1. Основные функции проблемного обучения

В связи с тем, что несколько изменилась трактовка обучения, следует внести эти изменения и при рассмотрении функций проблемного обучения.

Что такое обучение в современном понимании этого термина?

Это «...целенаправленный процесс организации деятельности обучающихся по овладению знаниями, умениями, навыками и компетенцией, приобретению опыта деятельности, развитию способностей, приобретению опыта применения знаний в повседневной жизни и формированию у обучающихся мотивации получения образования в течение всей жизни» [4].

Условно основные функции проблемного обучения разделяют на общие и специальные.

К общим функциям проблемного обучения относятся:

- усвоение учащимися системы знаний, навыков и компетенций;
- создание условий для приобретения опыта деятельности, опыта применения знаний в повседневной жизни;
- содействие в формировании у обучающихся мотивации получения образования в течение всей жизни;
- формирование способов умственной и практической деятельности развития способностей;
- развитие познавательной самостоятельности и творческих способностей учащихся.

К специальным функциям относятся:

- воспитание навыков творческого усвоения знаний (применение логических приемов или отдельных способов творческой деятельности);
 - воспитание навыков творческого применения знаний;
- формирование и накопление опыта творческой деятельности (овладение методами научного исследования, проектной деятельности, решения практических проблем и художественного отображения действительности).

Добиться реализации этих функций можно различными способами, например:

- 1) Совершенствованием объяснения учителя речь идет о переходе от описательного объяснения учебного материала к доказательному объяснению с использованием проблемного (рассуждающего) изложения:
- а) объясняет суть нового знания на фоне созданной им проблемной ситуации,
- б) объясняя, показывает пути, логику научного исследования, приведшего к решению той или иной проблемы в истории данной науки.

Современные дидакты под проблемным подходом к обучению понимают «не решение готовых дидактических задач, а генерацию, творческую формулировку и разработку идей, замыслов и проектов», и потому для креативной педагогики особенно ценно развитие способности учащихся к «смыслопорождению» в первичной ситуации «непонимания», признание процессуальности и множественности истины [5].

2) Установлением новых соотношений обучения и учения, а именно: разумное ограничение объясняющей функции учителя и расширение деятельности учащихся по самостоятельному раскрытию и объяснению понятий путем решения проектных задач, учебных проблем.

Сегодня актуальным становится проблемное учение, в рамках которого учащиеся в парах сменного состава или группах сами ставят проблемные вопросы, формулируют проблему, осуществляют поиск возможных способов решения, проверяют и объясняют свои действия. В частности, игровые методы, широко используемые современными учителями, демонстрируют подобную командную познавательную самостоятельность.

Немаловажное значение имеет проблемное учение для становления мотивации учебной деятельности. Чтобы мотивы возникли, укрепились и развились, ученик должен начать действовать. Но деятельность возможна при наличии интереса к предмету деятельности. Если при этом учащийся будет испытывать яркие положительные эмоции удовлетворения, радости, даже азарта, то можно ожидать, что у него постепенно возникнут потребности и мотивы к этой деятельности.

Таким образом, формирование мотивации учебной деятельности начинается с того, что учитель, опираясь на имеющиеся у учащегося потребности, включает их в учебную деятельность.

У всех учащихся имеется потребность в осмыслении наблюдаемых явлений и событий. Однако не всякая информация вызывает у человека удивление и дает импульс к началу активной мыслительной деятельности. Иногда на уроках рассказываемая и показываемая информация для учащихся незначима: они слушают и не слышат, смотрят и не видят, они заняты совсем иной деятельностью (мечтают, думают о своем). Чтобы эти учащиеся включились в работу, надо отвлечь их от посторонних занятий и создать стимул для начала усиленного процесса мышления по содержанию урока. Таким приемом, стимулирующим мыслительную деятельность учащихся, и является создание проблемных ситуаций.

1.2. Понятие проблемной ситуации

Мышление как орудие и процесс познания порождается в результате потребности и при необходимости преодоления познавательных затруднений при любом виде деятельности. Вся история познания представляет, по существу, историю преодоления познавательных затруднений, которые социальная практика и жизнь непрерывно ставила и ставит перед человечеством. Этот же процесс протекает и в развитии учащегося.

При каких условиях активизируется мышление учащегося?

Мышление рождается и развивается при необходимости преодоления затруднений средствами интеллекта (Матюшкин, 1972). Эти затруднения и получили название проблемной

ситуации, являющейся главным и исходным понятием проблемного обучения.

Без осознанности затруднения не возникает потребности в поиске, а без необходимости поиска нет творческого мышления. Ребенок, не сознающий опасности ямы на дороге, падает — перед ним не оказалось проблемной ситуации, он ее не увидел. Подростку, знающему, как перепрыгнуть через яму или обойти ее, не нужно задумываться о ситуации, она для него не составляет проблемы (Лернер, 1974). Но из этого нередко делают неправильный вывод, что всякая проблемная ситуация побуждает, а следовательно, развивает мышление. На деле это не так. Из того, что проблемная ситуация — источник мышления, не следует, что всякая проблемная ситуация неизбежно и непременно побуждает мышление.

Представим себе, что человека, грамотного, но элементарно незнакомого с естественными науками, мы спросим: почему вода — жидкость, а не газ, если ее молекула легче молекулы газа сероводорода? Проблемная ситуация возникла, налицо все ее признаки — вопрос, понимание субъектом процесса обучения затруднения, необходимость поиска ответа. Однако процесс мышления не возникнет, если у субъекта нет исходных знаний, необходимых для начала поиска.

Практика обучения достаточно богата примерами того, как даже хорошие учителя, увлекаясь стремлением к быстрому интеллектуальному развитию своих питомцев, ставят вроде бы и понятные, но непосильные вопросы. Таким путем можно только «заглушить» поисковые порывы учащихся, ибо, не имея достаточных средств к преодолению проблемной ситуации (наличие опорных знаний, информации), они теряют постепенно интерес к таким вопросам и веру в свои силы.

Сегодня педагогическая практика столкнулась с учащимися-мигрантами. Они плохо владеют русским языком, поэтому порой задания учителя воспринимают буквально.

Так, учитель начальной школы прочитал рассказ детям и попросил дома сделать иллюстрацию к этому рассказу. «Наступила зима. Ударил мороз. Горят от холода щеки ребят. Уснул до весны старый дуб во дворе».

Ученик нарисовал к рассказу рисунок. Учитель демонстрирует рисунок, на котором буквальное понимание значения слов: дед Мороз бьёт кулаком, на щеках ребят огонь, дуб закрыл глаза. Ребята смеются.

Учитель: Почему вы смеетесь? Он неправильно нарисовал события рассказа?

Ученики: Мороз на самом деле никого не ударил. И щеки не горят огнем. Дуб не уснул, глаза не закрывает и не ложится на подушку.

Учитель: Ребята, но он точно понял значение слов и при этом вы считаете, что он неправильно нарисовал? Может, в самом рассказе что-то не так?

Ученики: В рассказе все правильно. Но мальчик неправильно понял значение этих слов.

Yчитель: A вы могли бы объяснить вашему товарищу, где он ошибся?

Ученики стали объяснять, но нечего толком сказать не могли.

Учитель: Что же такое мы должны понять на уроке?

Ученики формулируют проблемный вопрос: Почему слова надо понимать не как обычно, а совсем по-другому?

Учитель уточняет формулировку: Почему одно и то же слово может употребляться не в обычном значении, а совсем в другом?

Таким образом, сформулирована проблема, а затем следует ее решение.

Урок геометрии по теме «Сумма углов треугольника» Учитель дает задание: Используя транспортир, постройте треугольник с углами 90°, 120°, 60° (невыполнимое задание). Учащиеся пытаются выполнить задание, но ничего не получается. Учитель задает вопрос: Почему нельзя построить треугольник по этим данным? Учащиеся: углы не те. Создается проблемная ситуация. Какими должны быть углы треугольника, чтобы можно было бы построить треугольник? Формулируется проблема: Какова сумма углов треугольника?

«Под проблемными ситуациями, — отмечает М. И. Махмутов, — будем понимать такие учебные ситуации затруднения, которые возникают в моменты, когда учащийся принимает задачу, пытается ее решить, но чувствует недостаточность прежних знаний. Эти ситуации вызывают активную мыслительную деятельность учащегося, направленную на преодоление затруднения, т.е. на приобретение новых знаний, умений, навыков» (Махмутов, 1972).

Однако многие ученые, определяя это понятие, обращают внимание не только на затруднение — в качестве основного звена проблемной ситуации они выделяют противоречие (Д.В.Вилькеев, Б.Г.Зильберман, И.Я.Лернер, М.И.Махмутов, С.И.Мелешко, М.Н.Скаткин и др.). Противоречие помогает ученику определить неизвестное, побуждает к поиску этого неизвестного и, таким образом, активизирует мыслительную деятельность обучающегося.

1.3. Обучающие возможности проблемной ситуации и условия ее применения

Под обучающими возможностями мы понимаем осуществимость каких-либо дидактических целей, которые могут возникнуть при определенных условиях. Можно указать на следующие дидактические цели создания проблемных ситуаций в процессе обучения:

- а) привлечь внимание ученика к вопросу, задаче, учебному материалу, возбудить у него познавательный интерес и другие мотивы деятельности;
- б) поставить его перед таким посильным познавательным затруднением, преодоление которого активизировало бы мыслительную деятельность;
- в) обнажить перед учеником противоречие между возникшей у него познавательной потребностью и невозможностью удовлетворения посредством наличного запаса знаний, умений и навыков;
- г) помочь ему определить в познавательной задаче, вопросе, задании основную проблему и наметить план поиска путей выхода из возникшего затруднения, побудить ученика к активной самостоятельной познавательной деятельности;
- д) помочь ему определить границы актуализации усвоенных ранее знаний и указать направление поиска наиболее рационального пути выхода из ситуации затруднения (Махмутов, 1972).

Типы проблемной ситуации были обоснованы и описаны М. И. Махмутовым в книге «Проблемное обучение» (Махмутов, 1972).

«Первый тип: проблемная ситуация возникает при условии, если учащиеся не знают способы решения поставленной задачи, не могут ответить на проблемный вопрос, дать объяснение новому факту в учебной или жизненной ситуации.

Второй тип: проблемные ситуации возникают при столкновении учащихся с необходимостью использовать ранее усвоенные знания в новых практических условиях.

Третий тип: проблемная ситуация легко возникает в том случае, если имеется противоречие между теоретически возможным путем решения задачи и практической неосуществимостью выбранного способа.

Четвертый тип: проблемная ситуация возникает тогда, когда имеются противоречия между практически достигнутым результатом выполнения учебного задания и отсутствием у учащихся знаний для теоретического обоснования».

Для активизации познавательной деятельности учащихся в учебном процессе посредством проблемных ситуаций недостаточно знать их типы, необходимо знать способы и приемы создания проблемных ситуаций.

Способы создания проблемных ситуаций

- 1) Столкновение учащихся с жизненными явлениями, фактами, требующими теоретического обоснования. Столкновение с внешними несоответствиями между явлениями вызывает стремление учащихся к объяснению этих несоответствий.
- 2) При организации практической работы учащихся или при выполнении учащимися практических заданий в школе, дома, в ходе наблюдений и т. д.
- 3) В условиях использования проектной деятельности, постановки проектного задания.
- 4) При выдвижении гипотез и организации исследования с целью создания проблемной ситуации.
- 5) При побуждении учащихся к сравнению, сопоставлению и противопоставлению.
- 6) При побуждении учащихся к предварительному обобщению новых фактов.
- 7) При ознакомлении учащихся с фактами, носящими на первый взгляд необъяснимый характер и приведшими в истории науки к постановке научной проблемы.

Проблемная ситуация представляет собой явно или смутно осознанное учеником затруднение, способы преодоления которого требуют новых знаний, новых способов действий. В проблемной ситуации учащийся встречается с противоречиями, вызывающими состояние познавательного затруднения, и потребностью в самостоятельном поиске выхода из этих противоречий.

Основными способами управления учением учащегося являются методы преподавания, содержащие приемы создания проблемной ситуации. Главными способами познавательной деятельности учащихся являются их самостоятельные работы творческого характера, построенные с учетом проблемности и мотивированные интересом и эмоциональностью.

Изучение опыта работы современных учителей свидетельствует о том, что часто учитель не предоставляет свободы ученику, когда он пытается ответить на вопрос. Учитель не ждёт, сразу же задаёт наводящий вопрос.

Можно ли учить так, чтобы каждый ребёнок рассуждал над проблемой самостоятельно, своим темпом, но при необходимости мог сопоставить свою точку зрения с одноклассниками и, может, даже изменить её?

Попробуем ответить на этот вопрос.

На уроках математики. Урок начинается с записи на доске следующего уравнения:

$$28k + 30n + 31m = 365$$

Комментарий учителя к уравнению. Перед вами уравнение с тремя неизвестными. Найдите хотя бы одно решение этого уравнения. Известными способами оно не решается. Но ничего невозможного нет. Призовите на помощь вашу сообразительность.

После некоторых размышлений один из учащихся предлагает следующее решение.

Ответ: 365 — это количество дней в году, 28 — количество дней в феврале, 30 — количество дней имеют 4 месяца в году, 31 — количество дней имеют 7 месяцев в году. Тогда: $28 \cdot 1 + 30 \cdot 4 + 31 \cdot 7 = 365$.

Создание проблемных ситуаций через умышленно допущенные учителем ошибки.

Учитель быстро решает уравнение

$$(3y + 7) \cdot 2 - 3 = 17$$

 $6y + 14 - 3 = 17$
 $6y = 17 - 14 - 3$
 $6y = 0$
 $y = 0$

Естественно при проверке ответ не сходится. Найдите ошибку!

Проблемная ситуация. Ищут ошибку. Дети решают проблему. После этого учащиеся очень внимательно следят за мыслью и решением учителя.

Результат – внимательность и заинтересованность на уроке.

На уроках физики. Какими двумя способами можно насадить молоток на рукоятку с точки зрения первого закона Ньютона?

Почему плавающий человек быстро устает? Ведь по закону Архимеда его вес почти уравновешен выталкивающей силой?

Примеры свидетельствуют о том, что при целенаправленном подборе заданий и мотивации к поиску решения, можно добиться, чтобы каждый ребёнок рассуждал над проблемой самостоятельно, своим темпом и при необходимости мог сопоставить свою точку зрения с одноклассниками, может, даже изменить её.

2. ПРОБЛЕМНЫЙ УРОК

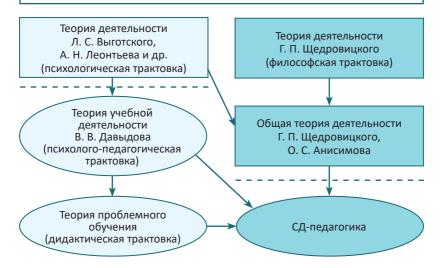
2.1. Методологические основы современного проблемного урока

Методологическая основа урока тесно связана с общей философией подхода к образованию, психологическими и психолого-педагогическими основами образования, на которых строится дидактическая система проблемного обучения. Для эффективного применения системы проблемного обучения и разработки современных проблемных уроков учителю надо хорошо знать представленные теории разного уровня, которые составляют основу процесса обучения.

Деятельностная основа современного обучения

ДЕЯТЕЛЬНОСТНЫЙ ПОДХОД — позиция, взгляд, точка зрения на способ преподавания, при котором учащийся осваивает культуру не путем простой передачи информации, а в процессе собственной учебной деятельности

СИСТЕМНО-ДЕЯТЕЛЬНОСТНЫЙ ПОДХОД — деятельностный подход, основывающийся на общих законах теории деятельности



Широко известна аксиома: «Хорошо учится тот, кто хочет учиться», — замечает М.Г. Ермолаева. «По данным психологов, среди поступающих в школу уже 50 % учиться не хотят, а среди тех 50 %, кто на входе имел тягу к знаниям, 20 % теряют ее уже в первом полугодии...» [6]. Причин может быть несколько, но одна из них — отсутствие мотивации учения, того интереса, который сопровождает познавательную деятельность обучающегося в процессе урока. В педагогике отмечается, что мотивы обучающегося — те внутренние побуждения, которыми он руководствуется, совершая те или иные учебные действия, — меняются, развиваются. Более того, «...обучающийся побуждается к учению не одним, а рядом мотивов и каждый мотив не выступает изолированно от других» [7].

Мотивация учения требует соответствующих усилий со стороны учителя. При проблемном обучении актуализируется, пожалуй, главный мотив — познавательный интерес. «Создавая проблемные ситуации, учитель должен находить и приемы усиления мотивов учения формированием познавательного интереса учащихся к проблеме» [8, Т. 1].

Внесем ясность в понятие «проблемный урок». Это несколько условное название, по сути — это современный урок, где реализуется в полном или частичном варианте проблемно-развивающее обучение. В предисловии к 4-му тому семитомного издания «Избранных трудов» М.И. Махмутова, профессор М.А. Чошанов убеждает читателей в современности теории проблемного обучения и урока. «Секрет актуальности работ М.И. Махмутова заключается, прежде всего, в их фундаментальности. Теория деятельности и проблемно-развивающее обучение — тот прочный фундамент, на котором построены теория проблемного обучения и теория урока проблемного обучения». Именно эти фундаментальные подходы отражены в методологических основах федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС). Современность работ М.И. Махмутова и в их цели. Цель — ученик, развитие его мыслительных способностей. Следовательно, происходит фундаментально важный сдвиг парадигмы в педагогическом мышлении учителя — перенос акцента с преподавания на учение. Современность работ и предвидение М.И. Махмутова как ученого заключается в том, что его идеи ориентированы на внутренние элементы процесса обучения. «Мы, — отмечает

М. И. Махмутов, — в основу структуры урока взяли не внешние, а главным образом внутренние элементы процесса обучения».

Именно поэтому этапы урока созвучны современным принципам эффективного обучения, учения:

- 1) «привлечение прежних знаний учащихся и понимания их необходимости для открытия нового знания» (этап актуализации),
- 2) «одновременное формирование процедурного знания и концептуального понимания основ этого знания» (этап формирования),
- 3) «важность развития метакогнитивных (метапредметных) умений учащихся, основанных на универсальных учебных действиях» (этап применения),
- 4) «понимание необходимости систематизации и обобщения полученных знаний, способов действий, демонстрирующих структурно-логическую схему учебного материала в определенной последовательности» (этап обобщения и систематизации знаний и способов действий) [8, Т. 2].

2.2. Психолого-педагогическая основа урока

Какие бы ни совершались реформы в образовании, как бы ни модернизировался учебный процесс, урок был и остаётся главной организационной формой обучения. На уроке встречаются участники образовательного процесса — учитель и ученик. Каким будет его урок — решает каждый учитель лично.

Актуализация проблемного урока в современных реалиях образовательной практики — веление времени: во-первых, наработан ряд подходов в развитии творческих способностей обучающихся; во-вторых, в теории и практике обучения реализуется новое содержание образования (ФГОС ОО); внедряются новые технологии, основанные на системно-деятельностном подходе, призванные формировать критическое мышление, связанное с развитием познавательной самостоятельности обучающихся; в-третьих, остро чувствуется необходимость в соотнесении теории проблемного урока и современной педагогической практики.

Что является самым важным в структуре современного урока?

«Начало больше половины целого», – утверждал Аристотель. На уроке все начинается с постановки цели. Однако цель, поставленная учителем, не имеет смысла, пока ее не примет ученик и не сделает своей целью. Следовательно, нужно пробудить в ученике потребность в знаниях, придать этим знаниям личностный смысл. Долгие годы дидакты и педагоги-практики искали приемы, позволяющие определять цели урока через измеряемые задачи урока. Возможность решения этой задачи пришло с новым содержанием образования, где представлены планируемые результаты обучения по каждой теме учебного материала. Следовательно, современный урок снабжен целями — планируемыми результатами обучения:

1) образовательные цели — предметные результаты;

- 2) развивающие цели метапредметные результаты;
- 3) воспитательные цели личностные результаты.

Урок должен вовлекать учеников в активную деятельность. Ведь по данным ученых, 20 % учащихся удерживают в памяти, если слышат материал; 30 % — если видят; 50 % — если видят и слышат; 90 % — если говорят в то время, как делают; 95 % — если исследуют, создают сами. «Интерес поддерживается успехом, к успеху ведет интерес. А без успеха, без радостного переживания победы над трудностями, нет развития способностей, нет обучения, нет знания» [9]. Современный урок начинается с учителя... Современный урок — удивление, удовольствие, усилия, успех!

2.3. Современный урок в условиях реализации ФГОС ОО

Меняются цели и содержание образования, появляются новые средства и технологии обучения, но при всём многообразии— урок остаётся главной формой организации учебного процесса. И для того, чтобы реализовать требования, предъявляемые стандартами второго поколения, урок должен стать новым, современным!

Понятие «современный урок» неразрывно связано с понятием «современный учитель». По словам руководителя проекта по разработке ФГОСОО А.М. Кондакова «стандарты второго поколения невозможны без учителя второго поколения».

В новых стандартах сформулированы требования к современному учителю: во-первых, это профессионал, который

- демонстрирует универсальные и предметные способы действий;
- инициирует действия учащихся;
- консультирует и корректирует их действия;
- находит способы включения в работу каждого ученика;
- создаёт условия для приобретения детьми жизненного опыта. Во-вторых, это учитель, применяющий развивающие технологии.

В-третьих, современный учитель обладает информационной компетентностью.

Достижение нового образовательного результата возможно при реализации системно-деятельностного подхода, который положен в основу $\Phi\Gamma$ OC OO.

Поэтому в первую очередь меняются функции участников образовательного процесса: учитель из вещателя и передатчика информации становится организатором самостоятельной познавательной деятельности учащегося.

Главное для учителя в новой системе образования— это управлять процессом усвоения, а не передавать знания.

Функции ученика — активный деятель. То есть учащийся становится активной личностью, субъектом образовательного процесса, умеющим ставить цели и достигать их, самостоятельно перерабатывать информацию и применять имеющиеся знания на практике.

В отличие от традиционного урока, который отвечал требованиям образования конца XX и начала XXI века, современный урок — это прежде всего урок, направленный на формирование и развитие универсальных учебных действий (УУД).

Выделяют несколько наиболее важных аспектов такого урока. Первый аспект — мотивационно-целеполагающий.

Цель современного урока должна быть конкретной и измеряемой. Цель можно отождествить с результатом урока. Результатом урока является не успеваемость, не объем изученного материала, а планируемые результаты обучения, приобретенные обучающимся с помощью усвоенных учащимися универсальных учебных действий, таких как способность к действию (способность применять знания, реализовывать собственные проекты, способность социального действия) и др. Вместе с этим следует

отметить, что такой подход на уроке не отрицает значения знаний, он акцентирует внимание на способности использовать полученные знания.

К новым образовательным целям урока относятся цели — планируемые результаты (предметные, метапредметные, личностные), которые учащиеся формулируют самостоятельно и осознают их значимость лично для себя.

Второй аспект современного урока – деятельностный.

Новым смыслом урока является решение проблем самими учащимися в процессе урока через самостоятельную познавательную деятельность. Проблемный характер урока с уверенностью можно рассматривать как уход от объяснительно-иллюстративного подхода на занятии. Чем больше самостоятельной деятельности на уроке, тем лучше, т. к. учащиеся приобретают информационную компетентность при работе с текстом, развивают умения решать проблемы, осуществлять проектную деятельность. Кстати заметим, что проектная деятельность учащихся на уроке - это не что иное как использование метода исследовательских заданий, одного из методов системы проблемного обучения. Вот как М.И. Махмутов описывал основные признаки этого метода: «Вместо изложения учебного материала учитель организует самостоятельную работу учащихся, предлагая им задания проблемного характера и указывая цель работы. Проблемные ситуации возникают в ходе выполнения учащимися заданий, имеющих обычно не только теоретический, но и практический характер (поиск дополнительных фактов, сведений, систематизация и анализ информации и т. д.). Учащиеся решают проблему самостоятельно» (Махмутов, 1980).

Современный урок отличается использованием деятельностных методов и приемов обучения, таких как учебная дискуссия, диалог, видеообсуждение, деловые и ролевые игры, открытые вопросы, мозговой штурм и т. д.

Развитию УУД на уроке способствует применение современных педагогических технологий. Например, технология критического мышления и ее наиболее разработанная форма — ЧПКМ — чтение и письмо через критическое мышление, которая будет описана в следующем выпуске нашей серии. Важно, чтобы учитель не искажал технологию, используя из нее только отдельные элементы.

«Именно такой урок называется современным, где учитель вместе с учащимися на равных ведет работу по поиску и отбору научного содержания знания, подлежащего усвоению; только тогда знание становится личностно значимым, а ученик воспринимается учителем как творец своего знания» (Махмутов, 1985).

А значит, именно такие уроки позволяют сегодня реализовывать новые образовательные стандарты.

Наша главная задача (задача современного учителя) на уроке — формировать и развивать УУД, то есть умения учиться всю жизнь.

Для того чтобы сформировать у учащихся любое УУД, необходимо:

- сформировать первичный опыт выполнения этого действия и мотивацию;
- сформировать понимание алгоритма выполнения УУД, основываясь на имеющимся опыте;
- сформировать умение выполнять УУД посредством включения его в практику, организовать самоконтроль его выполнения.

Учитель, реализующий рабочую программу в соответствии с ФГОС, призван постоянно вносить изменения в свою деятельность, в практику построения урока и его проведения. Проектируя учебное занятие, важно не просто составить план, а выстроить технологическую карту урока (конспект урока). Традиционный конспект — это содержание урока по вертикали, а технологическая карта — содержание урока по горизонтали. При планировании урока учитель определяет все виды деятельности учащихся на уроке в целом и на отдельных его этапах. Составляя конструкт урока, учитель формулирует для учащихся проблемные вопросы, направленные на достижение результата.

Современный урок необходимо рассматривать как звено продуманной системы работы учителя, где решаются задачи обучения, воспитания и развития учащихся.

Требования деятельностного подхода, принятого в качестве методологии современного урока, вносят свои коррективы и в типологию урока (см. табл. 1). Впервые такую типологию предложила Л.Г.Петерсон («Школа 2000…»).

Таблица 1 **Сравнительная характеристика типологии уроков**

Типы традиционного урока	Типы современного урока в условиях реализации ФГОС
Урок изучения нового учебного материала —	Урок «открытия нового знания» →
Урок закрепления знаний и совершенствования умений и навыков ——	Урок отработки умений и рефлексии
Урок обобщения и систематизации знаний ——	Урок общеметодологической направленности
Урок контроля (коррекции) знаний, умений, навыков	Урок развивающего контроля

В федеральном компоненте государственного образовательного стандарта (ФК ГОС) 2004 г. требования предъявлялись к предметным и метапредметным результатам, так же, как и в новых стандартах. Но в стандартах второго поколения предъявляются требования к личностным результатам.

Что меняется в структуре урока в связи с требованиями к личностным результатам?

В структуру современного урока внесены новые элементы и этапы, связанные с достижениями личностного результата:

- Мотивирование к учебной деятельности осуществляется через включение учащихся в поисковую и исследовательскую деятельность.
- Учитель создает условия для возникновения внутренней потребности в изучении материала.
- Цель урока учащиеся формулируют самостоятельно, определяя при этом границы собственного знания и незнания.
- Необходим новый этап урока это выявление затруднений и планирование своих действий по решению учебной задачи.
- Учащиеся самостоятельно выполняют задания, осуществляют их самопроверку, сравнивая с эталоном, учатся давать оценку деятельности по ее результатам, делают выводы.

- На этапе рефлексии учитель обучает детей оценивать свою готовность обнаруживать незнания, находить причины затруднений, определять результат своей деятельности.
- Домашнее задание на современном уроке учащиеся выбирают самостоятельно (из предложенных учителем) с учётом индивидуальных возможностей.
- Учитель обозначает для себя ту часть материала, которую будет использовать в дальнейшем (то есть отбирает материал, рассматривая его сквозь призму деятельности).

Отметим дополнительно некоторые особенности деятельности ученика и учителя на современном уроке.

- Фронтальный опрос, часто используемый на традиционном уроке, не давал возможности включить в деятельность всех учащихся, поэтому на современном уроке учитель включает учеников в индивидуальную, парную (динамические пары) и групповую форму деятельности.
- Учащихся необходимо учить самостоятельно находить нужную информацию не только в учебнике, но и в других источниках; самостоятельно перерабатывать содержание материала с записью основных положений в виде пересказа, конспекта, схем, тезисов, сложного плана.
- Для закрепления материала и организации самостоятельной работы учитель применяет такие техники, как чтение таблиц, диаграмм, составление интеллект-карт, кластеров, изучение и комментирование иллюстраций (это позволяет включить учащихся в активную мыслительную деятельность).
- Учитель предлагает задания, которые ориентированы на получение не только предметного, но и метапредметного и личностного результатов. При выполнии творческих заданий учащимся важно научиться применять знания на практике, проектировать новые способы действий, демонстрировать собственную жизненную позицию.

Сама формулировка таких заданий звучит иначе. Здесь мы вновь сталкиваемся с методом исследовательских заданий.

Для примера рассмотрим следующее задание.

На традиционном уроке математики предлагают высчитать площадь прямоугольника, на современном же уроке задание может выглядеть так:

«Дан план комнаты и размеры напольных покрытий. Определите, какое из предложенных покрытий полностью закроет пол».

Выполняя такие задания, учащиеся применяют имеющиеся знания в новой ситуации, связанной с реалиями жизненной практики.

Тема урока – это главный предмет излагаемых знаний, то, что подлежит не только изучению, но и обсуждению. Тема предполагает постановку проблемы, предопределяющей отбор учебного материала. Как правило, тема урока представляется в его заголовке. Современный урок предполагает, что тема урока может быть сформулирована и самими учащимися.

В качестве примера рассмотрим несколько видов заголовков:

1. Вопросительная форма заголовка используется на уроках со сложным теоретическим содержанием, чтобы помочь ученикам выделить в содержании темы главное, проанализировать факты и сделать самостоятельный вывод.

Например: «Как изменилась жизнь восточных славян в VI-VIII веках?» «Была ли неизбежной феодальная раздробленность на Руси?» «Нужны ли Ивану Грозному и Российскому государству завоевательные войны?»

- 2. Заголовок, заимствованный из известных художественных и исторических текстов, подходит для урока по анализу исторических документов, летописей.
- 3. Заголовки, содержащие прием отстранения, освещения знакомого факта под новым углом зрения, удобны для установления межпредметных связей и проведения интегрированных уроков.
- 4. Заголовки, сформулированные как альтернативные вопросы, создающие проблемные ситуации, помогают учащимся задуматься о глубинных причинах событий на уроках истории.
- 5. С помощью выбора заголовка темы урока можно побудить учеников выразить свое понимание изучаемых событий, текстов и отношение к ним. Для этого в заголовке урока остаются недописанными ключевые слова, а школьники самостоятельно подбирают их в ходе урока.

Урок должен содержать что-то, что вызовет удивление, то, что ребята будут помнить. Можно применять такие приёмы, как интересный факт, неожиданное открытие, обращение к жизненному опыту самих учащихся.

Таким образом, современный урок:

- направлен на формирование и развитие универсальных учебных действий, способных обусловить качественное достижение планируемых результатов обучения;
 строится с привлечением новых технологических реше-
- ний в рамках системно-деятельностного подхода;

- развивает у учащихся способности самостоятельно ставить учебную задачу, проектировать путь ее решения;
- ориентирует учащихся контролировать и оценивать свои достижения.

Учитель, его отношение к учебному процессу, его творчество и профессионализм, его желание и умение раскрыть способности каждого ребёнка — это всё и есть главный ресурс, без которого новые требования ФГОС ОО не будут реализованы!

Таблица 2 Характеристика изменений в деятельности учителя, работающего в условиях реализации ФГОС ОО

Что изменилось	Традиционная дея- тельность учителя	Деятельность учителя, работающего в условиях ФГОС ОО
Подготовка к	Учитель пользуется	Учитель пользуется сце-
уроку	жестко структуриро-	нарным планом урока,
	ванным планом, техно-	предоставляющим ему
	логической картой или	свободу в выборе форм,
	развернутым конспек-	способов и приемов
	том урока	обучения. Пользуется
		технологической картой
		урока
	При подготовке к уро-	При подготовке к уро-
	ку учитель использует	ку учитель использует
	учебник, методику	учебник и методические
	преподавания и мето-	рекомендации, интер-
	дические рекоменда-	нет-ресурсы, материалы
	ции	коллег
Основные этапы	Объяснение и за-	Стимулирование самосто-
урока	крепление учебного	ятельной деятельности
	материала. Большое	обучающихся по реше-
	количество времени	нию проблем урока (более
	занимает монолог	половины времени урока,
	учителя	а порой и весь урок)

Главная цель учителя на уроке	Успеть выполнить все, что запланировано	Организовать деятельность обучающихся по формулировке проблем урока, выдвижению гипотез, решению и проверке полученных результатов, что предполагает: • поиск и обработку информации; • обобщение способов действия; • постановку учебной проблемы и т. д.
Формулирование заданий для обучающихся	Формулировки: решите, спишите, сравните, найдите, выпишите, выполните и т. д.	Формулировки: проанализируйте, докажите (объясните), сравните, выразите символом, создайте схему или модель, продолжите, обобщите (сделайте вывод), выберите решение или способ решения, исследуйте, оцените, измените, придумайте и т. д.
Форма обучения	Преимущественно фронтальная	Преимущественно груп- повая и/или индивиду- альная.
Нестандартное ведение уроков	_	Учитель ведет урок в параллельном классе, урок ведут два педагога (совместно с учителями информатики, психологами и логопедами), урок проходит с поддержкой тьютора или в присутствии родителей обучающихся
Взаимодействие с родителями обучающихся	Происходит в виде встреч, собеседований, совместных мероприятий. Напрямую родители не включены в образовательный процесс, но субъектами образовательного процесса они являются	Информированность родителей обучающихся. Они имеют возможность участвовать в образовательном процессе. Общение учителя с родителями обучающихся может осуществляться при помощи Интернета, через личный кабинет, по скайпу

Образовательная среда	Создается учителем. Выставки работ обучающихся	Создается обучающимися (дети изготавливают средства обучения, подбирают учебный материал, проводят презентации). Зонирование классов, холлов
Результаты обучения	Предметные результаты Нет портфолио обучающегося	Не только предметные результаты, но и личностные, метапредметные Создание портфолио обучающегося
	Основная оцен- ка— оценка учителя	Ориентир на самооценку обучающегося, формирование адекватной самооценки
	Важны положительные оценки учеников по итогам контрольных работ	Учет динамики результатов обучения обучающихся относительно самих себя. Оценка промежуточных результатов обучения. ВПР. ОГЭ. ЕГЭ.

2.4. Традиционные и современные типы и виды урока

Современное прочтение теории урока, разработанной М.И.Махмутовым, позволяет наметить ряд направлений совершенствования урока, а теоретическое развитие факторов эффективности процесса обучения предлагает широкий выбор дидактических средств, способствующих результативности урока.

Чтобы понять природу урока, следует рассмотреть его с двух позиций. С одной стороны, урок — организационная форма обучения, не касающаяся содержания, способов усвоения, методов и приемов обучения. С другой стороны, урок — часть учебно-воспитательного процесса, и поэтому в нем проявляются признаки этого процесса: виды и содержание учебного материала, этапы усвоения, их последовательность и др.

Общими признаками урока как организационной формы обучения являются следующие его свойства (табл. 2).

1) Взаимодействие учителя и ученика осуществляется в виде общения, оно может протекать между учителем и учеником, между учителем и группой учащихся, учителем и всем классом, между отдельными учениками, внутри группы учеников,

может происходить при ограниченном участии учителя или без него.

- 2) Распределение функций между учителем и учащимися (в одних случаях учитель организует все обучение в явном виде и в разных формах, а в других учащиеся могут выступить либо организаторами учения, либо соисполнителями учителя в организации учебно-воспитательного процесса).
- 3) Временной и пространственный режим (длительность учебного занятия может колебаться от 30 до 45, 90 или 120 минут с перерывами; в классе или вне его).
- 4) Общим признаком организационных форм обучения является состав звеньев учебной деятельности, обеспечивающих полноценное усвоение.

Типы уроков

Различают следующие типы уроков (Махмутов, 1985): изучение нового учебного материала; совершенствование знаний, формирование умений и отработка навыков; контроль и коррекция знаний и умений; обобщение и систематизация знаний и умений (см. табл. 1, 3).

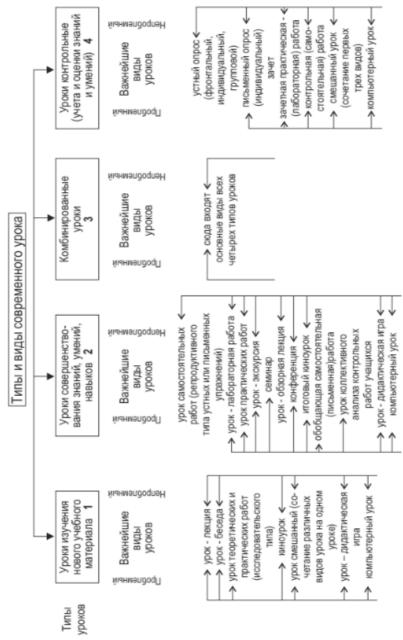
Различают также типологию уроков, основанную на особенностях учебно-воспитательного процесса: проблемные и непроблемные уроки. Вместе с тем выделяют и такие типы уроков, которые воспроизводят целостный учебный процесс во всех его звеньях (постановка задачи, изучение новой информации, приобретение новых умений, обобщение и систематизация изученного, контроль и коррекция знаний) или содержат только часть этих звеньев в разном сочетании.

Рассмотрим подробнее типологию уроков, основанную на этапах процесса обучения.

Доминирующая целевая установка урока 1-го типа — создать условия, обеспечивающие усвоение нового учебного материала. Достижение этой цели представляется в виде последовательного решения таких дидактических задач, как сообщение информации, восприятие учащимися этой информации, первичное закрепление, формирование ценностных отношений к изучаемому материалу.

Важнейшими способами работы учителя при этом являются: устное изложение, работа с учебником по предварительно составленному учителем плану, развернутая беседа, демонстрация

Таблица 3



фильма с подробными комментариями учителя. Как видно из перечисленных особенностей рассматриваемого типа урока, «слово учителя» — главная составляющая.

Исследователь проблемы «слово учителя в учебном процессе» Л.Я. Зорина отмечает, что между темпом изложения учителем и темпом осмысления материала учеником наблюдается значительное расхождение. Чтобы ученик понял информацию учителя, ему необходимо включить новый материал в старые связи и представления. А для этого нужна синхронность в слежении за чужими мыслями и связывание их со своими образцами. Если такой синхронности нет, ученик перестает следить за ходом мыслей учителя и выключается из процесса слушания [10]. Продолжая эту мысль, следует отметить, что восприятие материала на уроке осложняется, если параллельно ученику необходимо вести записи, да еще самому выделить то, что нужно записать. Поэтому при первичном предъявлении учебного материала учащимся желательно только слушать и не записывать.

Таким образом, первый тип урока может включать следующие элементы:

- постановка темы, цели и задач урока, мотивация учебной деятельности;
- подготовка учащихся к усвоению новых знаний или применению известных знаний в новых условиях (формирование новых способов действия); в режиме этого элемента урока используются приемы опроса, напоминания преподавателем некоторых сведений, выборочной проверки домашнего задания;
- организация восприятия и первичного осмысления учащимися нового учебного материала, его связей и отношений с изученным ранее материалом;
- подведение итогов урока и ориентация учащихся на выполнение домашнего задания.

Ключевой элемент урока второго типа – решение тренировочных упражнений и задач, ибо без применения знаний в практической и интеллектуальной деятельности нет и не может быть качественного их усвоения. В процессе применения знаний от учащихся нередко требуется синтез старых и новых знаний. Систему заданий для урока необходимо строить по принципу постепенного усложнения. Другим принципом конструирования заданий является отражение в ней всех особенностей изучаемого понятия или формируемого способа деятельности.

Методическими вариантами урока второго типа являются: урок самостоятельных работ, урок решения практических задач, семинар, лабораторная работа и т. п.

Третий тип — контрольные уроки служат для оценки уровня усвоения системы понятий и способов действий, сформированности умений и навыков учебно-познавательной деятельности по теме, разделу, курсу. Данный тип урока направлен на решение не только задач контроля и оценки результатов учения, но и способствует закреплению и повторению усвоенных знаний, восстанавливает пробелы в знаниях учащихся.

Контрольные уроки требуют от преподавателя тщательной подготовки: подбора заданий, разработки критериев оценки, анализа ошибок учащихся и разумного выбора способов их устранения. Они тесно связаны с уроками анализа ошибок, допущенных учащимися при выполнении заданий, так называемыми уроками коррекции знаний и умений учащихся.

Центральное место на этих уроках отводится работе над ошибками. Одни преподаватели являются приверженцами анализа контрольной работы посредством решения упражнений, аналогичных тем, в которых учащиеся сделали много ошибок. Другой подход к этим урокам заключается в том, что основную часть времени преподаватели уделяют самостоятельной работе учащихся над своими ошибками. Вот как это делают преподаватели математики школы № 93 г. Казани.

Первый вариант урока. На доске записывается полностью выполненная контрольная работа. Задача учащихся — увидеть свои ошибки и в работе над ошибками записать верное решение. Вначале вопросы следует ставить по наиболее распространенным ошибкам, привлекая всех учащихся к прослушиванию обоснованных ответов, показывая анализируемый момент работы на доске. Затем учащимся необходимо поработать самостоятельно; учитель в это время проводит индивидуальные консультации. При этом важно оценить умение ученика увидеть свои ошибки, заметить расхождения в записях, понять, какого характера эти расхождения (могут быть различные варианты одного и того же решения), оценить их для себя. Учащиеся, получившие «отлично», тоже сверяют свое решение с представленным решением на доске, обращают внимание на несовпадающие записи,

выясняют причины таких несовпадений. После этого они либо привлекаются к работе в качестве консультанта, либо получают дополнительное задание.

Второй вариант урока. На доске появляется лишь текст контрольной работы и ответы к заданиям. Учащиеся должны увидеть и исправить ошибки, но теперь они уже не видят правильного решения, а ищут его сами. Далее акцентируется внимание учащихся на причинах ошибок. Ответы на эти вопросы способствуют выработке у учащихся навыков самоанализа и самоконтроля — важных элементов критического мышления, которому будет посвящен следующий выпуск нашей серии. Тут уж есть за что выставлять отметки: «сам нашел, сам исправил!».

Виды уроков

Урок-лекция — один из видов традиционного урока изучения нового учебного материала.

Целью этого урока является сообщение таких сведений и фактов, которые не могут быть в обработанном виде получены учащимися из других источников. Урок-лекция наиболее распространен в практике работы учителей на уровне среднего общего образования. И здесь он занимает вполне определенное место, обеспечивая компактное изложение теоретических знаний и способов их применения.

Школьная лекция — это не простой пересказ учебника или других источников знаний, а личное, научно-методическое творчество учителя по подготовке информации и выбору способа ее изложения. На современном уровне развития ИК-технологий школьная лекция снабжается соответствующим видеорядом, что усиливает восприятие лекционного материала. На урок-лекцию следует выносить:

- изучение нового учебного материала, мало или совсем не связанного с ранее пройденным;
- слишком сложный для самостоятельного изучения учащимися или важный с точки зрения целостности его восприятия материал;
- материал, сконцентрированный в отдельные крупные блоки;
 - материал обобщающего и систематизирующего характера;
 - образцы решения определенного типа задач и т. п.

Говоря об особенностях рассматриваемого вида урока, следует отметить, что лекционное изложение по длительности не должно превышать 25 минут. Это обусловливается особенностями учащихся, не приученных длительное время слушать монолог учителя. Большое значение имеет скорость изложения учебного материала. Она должна быть такой, чтобы учащиеся могли сделать необходимые записи. В связи с этим учитель должен заранее продумать, что и как учащиеся должны запомнить, а что записать.

Урок обобщения и систематизации знаний учащихся — это, как правило, итоговый урок по теме.

Основным назначением этого вида урока является подготовка учащихся к переходу от систематически управляемой к самостоятельной учебной деятельности, от деятельности репродуктивной к деятельности продуктивной.

Названный вид урока по праву можно рассматривать как *творческую лабораторию*, в которой знания учащихся, полученные на предыдущих уроках закрепляются и приобретают качественно иное, более осмысленное содержание; расширяются, поскольку в ходе урока выдвигаются новые положения, не попавшие ранее в сферу внимания учащихся; углубляются, обобщаются и, наконец, систематизируются.

Особо следует отметить следующие воспитательные функции таких уроков: формирование элементов научного мировоззрения; воспитание умений и навыков выступления перед аудиторией; формирование умений высказать свои мысли и суждения, дискутировать, аргументировать, доказывать (перечисленные умения также относятся к компетенции критического мышления, которое интегрировано с мышлением проблемным). Именно здесь в числе прочих учащимися приобретаются умения самостоятельно готовить сообщения (доклады), рефераты. На таких уроках раскрываются сильные и слабые стороны в подготовке отдельных учащихся и учитель имеет возможность анализировать и оценивать уровень работы группы в целом и отдельных учащихся в частности. Особо эффективны уроки данного вида после изучения темы, раздела, курса, когда изучение теоретического материала сопровождалось экскурсией и наблюдениями на производстве и повторяемый материал позволяет делать широкие обобщения теоретического и мировоззренческого характера.

На итоговые уроки выносят следующий материал:

- обобщающий или систематизирующий отдельный вопрос или систему вопросов по некоторому логически завершенному отрезку учебного материала;
- раскрывающий практическое применение знаний, полученных на других уроках;
- включающий дополнительные сведения об изученном материале, необходимый для более глубокого усвоения отдельных понятий, законов, явлений и др.

Успех итоговых уроков зависит от качества подготовки к нему как со стороны учителя, так и со стороны учащихся. Подготовка к таким урокам включает целый комплекс мероприятий:

- выбор темы, формулировка учебных проблем и подпроблем;
 - составление заданий, вопросов, подбор задач и ситуаций;
- подбор необходимой для учащихся информации по решению учебных проблем;
- распределение учащихся по группам (не более 5-6 учеников) и выбор старшего;
- подготовка и проведение консультаций, индивидуальных занятий по оказанию помощи учащимся на этапе их самостоятельной работы (проверка и частичная корректировка результатов работы учащихся, планирование выступления группы, указания по оформлению результатов самостоятельной работы);
- выбор оппонентов из числа учащихся, не включенных в группы по поиску способов решения проблем;
- подготовка и проведение индивидуальных консультаций для оппонентов (помощь в подборе вопросов, задач, проблемных ситуаций и их решений);
- составление сценария урока, который может иметь следующий вид: вступительное слово преподавателя выступление групп вопросы к выступающим ученикам и их ответы выступления оппонентов рецензирование и оценка выступления групп и оппонентов заключительное слово преподавателя.

Интегрированный урок — урок, объединяющий два и более урока по разным предметам, взаимосвязанных по содержанию. Известно, что урок — творчество учителя, а если он станет творчеством двух и более педагогов, возможности этой организационной формы возрастают. При этом знания и умения, усвоен-

ные учащимися на таком уроке, более действенны, повторяется материал двух и более учебных предметов, закрепляются в сознании учащихся отдельные межпредметные связки (например, скалярное произведение двух векторов — механическая работа», «производная — мгновенная скорость») и, наконец, приобретаются обобщенные метапредметные приемы учебной работы.

Сущность интегрированного урока состоит в творческом осмыслении одного и того же учебного материала разных учебных дисциплин с разных сторон, в создании обобщенной картины по изучаемым вопросам. Содержание такого урока требует специальной и существенной переработки учебного материала, выявления в нем обобщенных идей, мировоззренческих понятий, рассмотрения некоторого факта с позиций разных предметов, раскрытия приема через его составляющие, демонстрация его возможностей в разнообразных ситуациях. Интегрированный урок, когда два учителя присутствуют в классе, может стать большим испытанием для самих учителей, их поведения на уроке. Здесь требуется и согласование всех этапов и эпизодов урока, и хорошее взаимопонимание педагогов. Как и в любом деле, где два человека активно участвуют в работе, требуется удачное сочетание темпераментов, манеры поведения и многих других параметров урока.

Может ли один преподаватель подготовить и провести интегрированный урок?

Да, может, но при условии, что он владеет содержанием двух и более предметов и методикой их преподавания. В то же время участие на уроке двух учителей, а также предусмотренное самим процессом интеграции сочетание различных точек зрения, неизбежное сопоставление и противопоставление идей дает гарантию того, что учащимся будет предложены не только разные взгляды, но и будет реализован опыт обоснования и доказательства преимуществ мнения каждого. Интегрированный урок — это один из видов урока обобщения и систематизации знаний. Однако он может решать и другие задачи, такие как углубление изученных понятий и способов действий, контроля и коррекции знаний.

 $\hat{\Pi}$ рактические и лабораторные занятия предназначены в основном для выработки у учащихся умений и навыков примене-

ния полученных знаний на практике, приобретения опыта практической деятельности. Они служат своеобразной формой связи теории с практикой. Этот вид урока имеет свои варианты: урок решения практических задач, лабораторные занятия, урокиупражнения, дискуссии и др. Каждый из названных вариантов отличается системой приемов и видов деятельности учителей и учащихся. Вместе с тем они имеют то общее, что характеризует всякое практическое занятие: самостоятельная деятельность учащихся по применению конкретных теоретических знаний в решении практических задач; формирование умений и отработка навыков; презентация приемов самостоятельной поисковой деятельности учащимися; система соответствующих заданий, задач и вопросов.

Структура традиционного практического занятия состоит из следующих элементов:

- вступительное слово преподавателя (актуализация знаний, постановка заданий, подготовка учащихся к выполнению заданий);
 - вопросы учащихся, текущий инструктаж преподавателя;
 - самостоятельная деятельность учащихся;
- контроль, коррекция и оценка результатов деятельности учащихся;
- заключительное слово учителя и подведение итогов практического занятия.

В результате практических занятий каждый ученик должен получить возможность «раскрыться», проявить способности, поэтому при разработке программы практикума и его содержания учитель должен по возможности учитывать уровень обученности каждого ученика.

В последние годы в связи с увеличением доли самостоятельности учащихся на уроке и во внеурочной работе стали популярны такие виды урока, как консультация.

Консультации — это такие занятия с учащимися или в ряде случаев этапы урока, в ходе которых они получают рекомендации, советы и инструкции по выполнению учебных заданий, разъяснения по самостоятельному изучению сложных вопросов учебного материала. На консультациях возможны и встречные вопросы преподавателя к учащимся, и по ответам на эти вопросы преподаватель корректирует свои указания и рекомендации.

Отдельные консультации учащиеся получают прямо на уроке, на этапе применения знаний или при получении домашнего задания. Как правило, такие консультации кратковременны и носят характер приема. Консультации могут быть обязательным элементом этапа применения знаний и практических занятий, этапом подготовки семинаров и зачетов, обеспечивая руководство, коррекцию и контроль за ходом подготовки учащихся. Из этого следует, что основной задачей этой формы является педагогически целесообразная помощь учащимся с целью глубокого осмысления изученного учебного материала и ликвидация пробелов в знаниях и умениях учащихся.

Консультации делятся на групповые, индивидуальные, тематические, предэкзаменационные, вводные, текущие и обобщающие.

Вводные консультации предваряют самостоятельное изучение учащимися некоторой темы. На этих консультациях особое внимание преподаватели уделяют формированию приемов учебного труда, характерных изучаемому содержанию. Эти консультации носят групповой характер и проводятся для всех учащихся одновременно. Здесь сообщаются наиболее целесообразные приемы самостоятельного чтения учебника, анализа условий задачи, конспектирования, написания реферата и т. п.

На индивидуальных консультациях учащийся может советоваться с преподавателем по поводу выполнения домашней работы, делиться своими мыслями по предстоящему выступлению на семинаре или конференции. Здесь может завязаться разговор по вопросу, не связанному с предметом, но важному для формирования мировоззренческих взглядов ученика, его ценностных ориентаций.

«Важнейшей характеристикой современного урока являются его дидактическая и методическая структуры. Под структурой понимается способ связи элементов. А элементами урока являются: актуализация опорных знаний и способов действия; формирование новых понятий и способов действия; применение изученных знаний в практической и интеллектуальной деятельности (формирование умений и навыков)» (Махмутов, 1977).

Описанные элементы составляют дидактическую структуру урока. Дидактическая структура урока раскрывается в методической структуре, элементами которой могут быть различные виды деятельности преподавателя и учащихся: повторение ранее изученных знаний и способов деятельности; проверка домашнего задания; беседа; объяснение; опрос; решение задач; инструктаж; подсказка (указание, напоминание); работа с учебником (справочной литературой); показ наглядности; постановка вопросов, исследовательских заданий (опыт, эксперимент); ученическое исследование (защита проекта, защита решения задачи) и др.

2.5. Структура проблемного урока «вчера» и «сегодня»

Традиционная структура проблемного урока объективно создает условия для организации самостоятельной учебно-познавательной деятельности ученика, поскольку она органически связана с целевой установкой, в которой результат действий учителя осознается в единстве с приемами, методами, формами и технологиями его достижения. В отличие от традиционной структуры урока структура проблемного урока включает такие элементы, которые являются основными этапами логики познавательного процесса [8]:

- 1) актуализация прежних знаний;
- 2) создание проблемной ситуации и формулировка проблемы;
 - 3) выдвижение предположений и обоснование гипотезы;
 - 4) доказательство гипотезы;
 - 5) практическая проверка истинности гипотезы.

Эти структурные элементы урока являются и его основными этапами, органически вытекающими один из другого и связывающими части урока в единое целое. Восприятие и усвоение новых знаний и их закрепление сливаются в один этап, они неразрывны. Оба элемента обусловлены творческим применением прежних знаний для усвоения последующих. Это важный момент построения проблемного урока.

Структурные элементы проблемного урока являются не случайным набором этапов, а закономерной системой, в основе которой лежат этапы познавательного процесса,

этапы процесса проблемного мышления. Такова научная основа структуры проблемного урока.

Рассмотрим коротко содержание каждого элемента структуры.

- 1) Актуализация прежних знаний это повторение ранее полученных знаний, на основе которых ученику легче усвоить новый материал, независимо от того, самостоятельно он его будет усваивать или через объяснение учителя.
- 2) Создание проблемной ситуации и постановка проблемы возможны уже на этапе актуализации или в ходе выполнения домашнего задания. Но, как правило, учитель создает проблемные ситуации при переходе к новому учебному материалу. Основная цель создания проблемной ситуации активизировать мыслительную деятельность учащихся, стимулировать умственный поиск, который и является основным содержанием познавательной самостоятельности обучающегося на уроке. Если обучающийся владеет универсальными учебными действиями познавательного характера, то он может самостоятельно анализировать проблемную ситуацию, что приводит к формулировке проблемного вопроса, а затем и проблемы (самостоятельно или с помощью наводящего или подводящего диалога).
- 3) Выдвижение предположений начинается сразу же после формулировки проблемы, т. е. после того как учащиеся осознают, что же им неизвестно и что надо найти, они начинают выдвигать предположения, гипотезы по решению проблемы.

На этом этапе учитель дает учащимся фактический материал для анализа или вновь актуализирует их прежние знания, привлекает жизненный опыт учащихся. Анализируя факты самостоятельно или с помощью учителя, учащиеся опровергают неверные предположения или принимают правильные, т. е. обосновывают одно из предположений как гипотезу.

4) Доказательство гипотезы вновь требует анализа фактического материала, соотнесения новых фактов прежних знаний, суждений и умозаключений. Здесь обычно привлекается дополнительный материал, выполняются упражнения, решаются типовые задачи и т. д. Доказанная гипотеза является выводом из рассуждений о характере неизвестного, заключенного в проблемной ситуации, т. е. решением проблемы.

- 5) Проверка правильности решения проблемы теоретически или практически. Этот элемент структуры является закреплением полученных знаний и формированием навыков решения проблемы. Проверка идет двумя путями одновременно. Если это невозможно, то одним из них:
- повторение пути решения проблемы и обсуждение ошибок и неточностей, уточнение формулировок, выводов и т. д.;
- выполнение упражнений и решение типовых задач, призванных сформировать отдельные навыки.

Конечно, не все элементы структуры урока могут быть равнозначно представлены на каждом уроке и не обязательно в указанной последовательности.

Структура урока не должна быть шаблоном, она может изменяться в зависимости от содержания учебного материала и дидактической цели урока, может начинаться с анализа проблемной ситуации, возникшей на предшествующем уроке, и постановки проблемы. Актуализация может быть и после обоснования гипотезы, для доказательства которой необходимы не только новые факты, но и прежние знания. Выдвинутое предположение может сразу доказываться как гипотеза, если решение проблемы не найдено путем догадки. Проблема может возникнуть в конце урока. В течение одного урока все этапы структуры могут повториться несколько раз и т. д.

2.6. Требования к современному уроку

На каждом этапе реформирования системы образования возникает вполне логичный вопрос:

Каким должен быть современный урок?

Традиционные требования к уроку

Данный вопрос возникает на каждом этапе реформирования системы образования. И он вполне логичен, ибо с урока начинается образование, уроком оно и заканчивается. Все остальное играет хотя и важную, но вспомогательную роль, дополняя и развивая все то, что закладывается в ходе урока. Каждый новый урок — это приращение знаний, компетенций, приобретение

опыта деятельности, развитие способностей и формирование у обучающегося мотивации получения образования в течение всей жизни ученика, новый вклад в формирование его интеллектуальной и нравственной культуры.

Современный урок — это урок, отвечающий времени, учитывающий особенности и своеобразие современного содержания образования и соответствующего технологического обеспечения (Тахтамышева, 2004).

Это прежде всего урок, на котором учитель умело использует все возможности для развития личности ребенка, его активного интеллектуального роста, качественного усвоения знаний, формирования его нравственных основ. Для решения этих сложных задач не может быть раз и навсегда установленной структуры урока с застывшими навечно этапами и жесткой последовательностью их осуществления.

Исходная идея современного урока основывается на представлениях о единстве обучения, воспитания и развития. В ней находит свое выражение логика современной теории обучения и в определенной степени социальный заказ общества системе образования.

Часто отдельные учителя считают, что на уроках следует обучать, а воспитывать после уроков или на внеурочных занятиях. Согласитесь, достаточно наивные рассуждения! В действительности обозначенные функции учебного процесса неразделимы. Возможность осуществления единства упомянутых функций должна быть заложена как в содержании, методах, технологиях, так и в используемых приемах и средствах обучения.

Главной задачей современного урока является целостное формирование личности ученика на основе обучения, развития и воспитания, в инновационной школе — создание условий для развития личности, ее самореализации.

Требования или задачи современного урока можно определить следующим образом:

- вооружать учащихся глубокими и осознанными знаниями;
- учить учащихся учиться, ибо в подавляющем большинстве случаев отставание в учебе вызвано не врожденным отсутствием способностей, а применением непродуктивных спо-

собов учебной работы, которые не корректируются учителем своевременно;

- содействовать формированию прочных мотивов учения;
- способствовать воспитанию умственных возможностей школьника;
- формировать нравственные основы личности, ориентированные на социокультурные и духовно-нравственные ценности и принятые в обществе правила и нормы поведения;
- содействовать духовному обогащению личности ученика и др. Целесообразность урока — следующее требование. Выясняя для себя цели и задачи определенного урока, необходимо иметь в виду уровень усвоения того или иного предметного содержания урока. Например, некоторые понятия могут на данном уроке усваиваться на уровне воспроизведения, с тем чтобы можно было достигнуть уровня применения знаний по образцу на одном из последующих, другие же понятия на этом уроке подлежат усвоению на уровне творческого применения. Следовательно, планируя урок, необходимо учитывать, что он всегда является лишь частью, одним звеном блока уроков, реализующих тему (раздел, курс, предмет).

Целесообразность урока выстраивается разными способами:

- постановкой целей и задач урока;
- перспективой урока;
- планируемыми результатами обучения.

Критериосообразность урока. Учитель отвечает на вопросы:

Что должен ученик узнать на данном уроке? Каким умениям должен научиться ученик в границах данного урока?

Сегодня ответ на этот вопрос обозначен в рабочей программе учителя, где прописаны планируемые результаты обучения по каждой теме. При этом планируемые результаты расписаны посредством предметных, метапредметных и личностных результатов обучения. Здесь же представлен механизм достижения этих результатов через сформированные универсальные учебные действия.

В зависимости от учебной дисциплины, рабочей программы следует обозначить возможные уровни достижения перспективы урока, т. е. перечень знаний и умений ранжировать на

уровни и определить допустимый уровень («3»), норму («4») и высокий уровень («5»).

Заметим, что вторая процедура очень условная, ибо имеет место различный уровень изучения результатов предмета (урезанный, обычный и углубленный). Вместе с тем четкость в данном вопросе позволит не только сконцентрировать внимание учащихся на обозначенных задачах урока, но и нацелить учителя, обозначив «коридор» знаний и умений, требующих отработки.

Новым смыслом урока является решение проблем самими школьниками в процессе урока через самостоятельную познавательную деятельность. Проблемный характер урока с уверенностью можно рассматривать как уход от репродуктивной деятельности учащихся на занятии. Чем больше самостоятельной деятельности на уроке, тем лучше, т. к. учащиеся применяют общепознавательные универсальные учебные действия, характерные для проблемного обучения.

Современный урок отличается использованием деятельностных методов и приемов обучения, таких как учебная дискуссия, диалог, видеообсуждение, деловые и ролевые игры, открытые вопросы, мозговой штурм и т. д.

Создание условий для усвоения учащимися учебного материала в индивидуальном темпе предполагает учет индивидуальных склонностей, особенностей восприятия, внимания и пр., чтобы в соответствии с этими параметрами строить урок. Вместе с тем нужно отдавать себе отчет в том, что в условиях классно-урочной системы индивидуализация не может получить своего идеального воплощения. Поэтому наиболее реальный вариант применения принципа индивидуализации — дифференциация.

Важной характеристикой урока является взаимодействие учителя и учащегося в процессе обучения. Оно может проявляться в рамках личностно-отиужденного образовательного процесса и личностно-ориентированного образовательного процесса.

Характерными признаками личностно-отчужденного образовательного процесса являются:

- повторяемость и статичность форм взаимодействия учителя и ученика (некий стереотип в работе учителя);
 - прямое поэлементное управление действиями ученика;
- преобладание внешней стимуляции, внешней обратной связи, репродуктивной рефлексии;

- основными показателями эффективности работы ученика являются полнота и точность воспроизведения, умение повторить учебный материал вслед за учителем, угадать то, что хочет учитель и соответствовать этим требованиям.

Характерными признаками личностно-ориентированного процесса обучения являются:

- использование разнообразных форм взаимодействия «учитель-ученик»;
- отсутствие опеки ученика со стороны учителя; общее руководство, рефлексивное управление как условие, обеспечивающее самоуправление;
- внутренняя стимуляция, преобладание продуктивной рефлексии;
- самостоятельность ученика, его творческий рост соразмерно его возможностям;
- преобладание ценностного подхода к изучению предметов гуманитарного цикла и естественно-математического циклов.

Современный урок создает условия для поэтапного контроля качества усвоения. Персонифицированный контроль позволяет выявить индивидуальный характер усвоения, затруднения, вызванные особенностями восприятия, и наметить рациональные пути их преодоления.

Что подвергается контролю на уроке? Каковы требования, предъявляемые к объекту контроля? По каким показателям можно судить о соответствии объекта контроля нормативным требованиям?

Знание качества достигаемых результатов обучения — непременное условие успешной работы учителя, иначе его деятельность теряет смысл.

Если учителю не известно, насколько плодотворна его деятельность, если он не знает, что сделано правильно и в чем допущены ошибки, то не только пропадает моральный стимул для педагогического труда, но и нельзя достичь поставленных целей. В процессе своей деятельности учитель обязательно определяет и измеряет качество обучения, хотя и не всегда отдает себе отчет, к каким мыслительным операциям прибегает в том или ином случае. Он также не всегда задумывается над теми способами и средствами, которые избрал для оценки достижений своих учащихся.

Он имеет в своем распоряжении прежде всего органы чувств, опыт оценки и сложившиеся представления о том, что считать «правильным» или «неправильным», «хорошим» или «плохим». Учитель объясняет, применяет различные приемы управления деятельностью учащихся и направляет ее. Он слышит ответы учащихся, проверяет их письменные работы, наблюдает за конкретными действиями, за поведением учеников и на основании своих личных впечатлений от поступающей к нему информации выводит заключение о степени успешности их деятельности.

Иногда это представление может быть точным и истинным, но чаще оно весьма субъективно, будучи ограничено возможностями человека. Например, если ученику предстоит ответить на простой вопрос: «Когда родился А.С.Пушкин?», «Какой город является столицей Татарстана?» и т. п., то ответ может быть только правильным или неправильным, и учитель легко справляется со своей задачей — оценить знания ученика.

Значительно сложнее оказываются более распространенные ситуации, в которых не всегда удается однозначно сказать, как ученик усвоил материал. Еще труднее найти связь между ошибочным решением учащимся предложенного задания и теми причинами, которые привели к такому решению. Опыт помогает учителю установить требуемый «диагноз» в более простых случаях, когда, например, ученик не выполнил домашнее задание или было отведено мало времени на упражнения и т. п. Чаще всего учитель мысленно анализирует процесс обучения, строя те или иные логические умозаключения о конкретных поступках ученика и о своей работе.

Практикой накоплено достаточное количество способов и приемов, повышающих возможности отдельного учителя и помогающих повышать достоверность его суждений как о качестве обучения, так и о его результатах. Среди этих средств называют различные системы отметок или баллов, которые выставляются при текущем контроле или специальной проверке знаний, умений и навыков.

Одновременно с появлением системы отметок по результатам проверки знаний учащихся появились и критические замечания. Психологи утверждают, что знания одних учащихся оцениваются по-разному различными преподавателями и расхождение в значении отметок для одного и того же класса оказывается весьма значительным.

Устранить субъективный элемент в оценке достижений обучающегося чрезвычайно трудно в силу разных обстоятельств. Во-первых, весьма условно обозначение результатов обучения — знания, умения и навыки; во-вторых, пока еще не выработаны общедоступные методы прямого измерения учебной деятельности и о ней судят опосредованно по ответам, по действиям учащихся, их поведению и т. д. Можно договориться и записать некоторые критерии и принять в качестве исходных, наконец, применить формализованную систему заданий, допускающую количественную обработку материалов. Эти же вопросы возникают, когда осуществляется самоконтроль. Самоконтроль, являясь этапом подготовки и проведения самостоятельной работы, безусловно, важная составляющая контроля, показатель самостоятельного усвоения знаний учащимися, критерий эффективности процесса обучения.

Сформированность умения осуществлять самоконтроль характеризует рефлексивную личность, способную регулировать процесс усвоения знаний, а также свои потребности и поведение. Ярким проявлением данного умения является самооценка. «Основным содержанием самооценки, — утверждает А.С.Лында, — является мыслительная деятельность по установлению и анализу допущенных ошибок и их причин» (Лында, 1979). Осуществление самооценки, выбор методов зависит от характера того объекта, который подвергается оценке, а также нормативных требований к данному объекту.

Формы повторения должны быть разнообразными, подчас косвенными, но всегда экономными. В какой-то мере контроль за продвижением учащихся и строго выдерживаемый режим повторения ими учебного материала составляет фундамент всей системы преподавания, развертывающейся от результата к цели, когда система контроля программирует и адекватную ей систему обучения.

Структура урока должна быть достаточно гибкой и зависеть от специфики задач, средств их выполнения и реальных условий обучения.

Практика школы и закономерности обучения показали неэффективность установления жестких рамок урока, его постоянной, неизменной внешней структуры.

Современные требования к уроку

Принципиальнымотличием современного подхода является ориентация стандартов на результаты освоения основных образовательных программ. Под результатами понимаются не только предметные знания, но и умение применять эти знания в практической деятельности.

В чем же новизна современного урока в условиях введения стандарта второго поколения?

Требования, предъявляемые к современному уроку:

- хорошо организованный урок в хорошо оборудованном кабинете имеет хорошее начало и хорошее окончание;
- учитель планирует свою деятельность и деятельность учащихся, четко формулируя тему, цель, задачи урока и планируемые достижения учащихся;
- урок должен быть проблемным: учитель сам готов к сотрудничеству с учениками и умеет направлять учеников на сотрудничество с учителем и одноклассниками;
- учитель «создает» проблемные ситуации, активизирует деятельность учащихся, а вывод делают сами учащиеся;
- минимум репродукции и максимум творчества и сотворчества;
 - времясбережение и здоровьесбережение;
 - в центре внимания урока каждый учащийся;
- учет уровня и возможностей учащихся, в котором учтены такие аспекты, как профиль класса, стремление учащихся, настроение учащихся;
- способность учителя демонстрировать методическое искусство;
 - планирование обратной связи; *Урок должен быть добрым!*

В соответствии с новым содержанием обучения нужно прежде всего усилить мотивацию ребенка к познанию окружающего мира, продемонстрировать ему, что школьные занятия — это не получение отвлеченных от жизни знаний, а наоборот — необходимая подготовка к жизни, погружение в эту жизнь, поиск полезной информации и формирование навыков ее примене-

ния в реальной жизни. Если говорить о конкретных методиках, обучающих универсальным учебным действиям, то они могут выражаться в экскурсиях, поиске дополнительного материала на заданную тему и обмене мнениями, выявлении спорных вопросов и построении системы доказательств, выступлении перед аудиторией и обсуждении в группах и многом другом.

Современные уроки строятся по несколько иной схеме, чем традиционные. Если сейчас достаточно широко распространен объяснительно-иллюстративный метод работы, когда учитель, стоя перед классом, объясняет тему, а потом проводит выборочный опрос, то в соответствии с изменениями упор делается на взаимодействие учащихся и учителя, а также взаимодействие самих учеников. Ученик становится активным участником образовательного процесса. На сегодняшний день некоторые дети так и остаются незамеченными в течение урока. Хорошо, если они действительно что-то услышали и поняли во время занятия. А если нет?

Групповая форма работы имеет множество плюсов: ребенок за урок может побывать в роли руководителя или консультанта группы. Меняющийся состав групп обеспечит гораздо более тесное общение одноклассников. Практика показывает, что дети в общении раскрепощаются, ведь не каждый ребенок может легко встать перед всем классом и отвечать учителю.

«Высший пилотаж» в проведении урока и идеальное воплощение новых стандартов на практике — это урок, на котором учитель, лишь направляя детей, дает рекомендации в течение урока. Поэтому дети ощущают, что ведут урок сами.

Учителей, которые организуют такие уроки, немало. Так, поистине современные уроки нам посчастливилось увидеть в МБОУ СОШ N 9 г. Казани, где уроки являются творчеством совместных усилий учащихся и учителя.

2.7. Взаимодействие учителя и обучащиюхся в пространстве проблемного урока

В школе только учитель может максимально эффективно построить, спроектировать урок, ориентируясь на интересы и возможности учащихся. Универсального рецепта, как изменить

учебный процесс, чтобы реализовать требования стандарта, не существует, поскольку изменения происходят лишь в сфере взаимоотношений всех участников учебного процесса. Фокус урока смещается на ученика при взаимодействии учителя и учащегося, учителя и класса, учителя и группы учащихся, учащихся между собой.

Что наиболее ценно в деятельности учителя для развития личностных качеств учеников?

Умение создавать жизненно обусловленные проблемные ситуации, которые активизируют интерес, самостоятельную познавательную деятельность учащегося и раскрывают его индивидуальные способности. Нужно вернуть учителя в ситуацию собственного обучения, допустив все связанные с ней риски.

Новая модель: учитель — не только преподающий выученное, но берущий на себя труд учиться вместе с учащимися.

Учитель вместе с учащимися ищет наиболее эффективные пути усвоения знаний, поощряет интересные высказывания и находки, анализирует несостоятельные попытки, стимулирует учащихся к осознанию своих ошибок, их причин, обсуждает способы их устранения. Для проблемных уроков недопустима ситуация, когда учитель навязывает ученикам свою точку зрения на проблему, свои способы действий, свою оценку ситуации и действий учащихся. Чем активнее на уроке учащиеся, тем свободнее учитель: его не сковывает неподготовленность к уроку отдельных учащихся, не смущают нестандартные вопросы, которые порой задают учащиеся. Он старается понять их содержание и использовать в своих целях. В такой ситуации каждый из учащихся может рассчитывать на то, что его услышат, обсудят его предложения, серьезно и уважительно отнесутся к его версиям, даже если они неверные.

Сегодня учителю дается широкое право использовать разнообразные формы подготовки к уроку.

Технологическая карта урока рассматривается в качестве нового вида методической продукции— способа графического проектирования урока, а также таблицы, позволяю-

щей структурировать урок по выбранным учителем параметрам. Такими параметрами могут быть этапы урока, его цели, содержание учебного материала, методы и приемы организации учебной деятельности учащихся, деятельность учителя и деятельность обучающихся.

Структура технологической карты:

- название темы с указанием часов, отведенных на ее изучение;
- планируемые результаты (предметные, личностные, метапредметные);
- межпредметные связи и особенности организации пространства (формы работы и ресурсы);
- этапы изучения темы (на каждом этапе работы определяется цель и прогнозируемый результат, даются практические задания на отработку материала и диагностические задания на проверку его понимания и усвоения);
- контрольное задание на проверку достижения планируемых результатов.

На первом этапе «Самоопределение в деятельностии» организуется стимулирование интереса учащихся к изучению конкретной темы посредством ситуативного задания, выявление отсутствующих знаний и умений для его выполнения в контексте изучаемой темы. Результатом этого этапа является самоопределение школьника, основанное на желании осваивать учебный материал, на осознании потребности его изучения и постановки личностно значимой цели деятельности.

На втором этапе «Учебно-познавательная деятельность» организуется освоение содержания учебной темы, необходимого для выполнения ситуативного задания. Этот этап имеет содержательные блоки, каждый из которых включает определенный объем учебной информации и является лишь частью содержания всей темы. Количество блоков определяется учителем с учетом принципов необходимости и достаточности для реализации поставленной при изучении конкретной темы цели.

Каждый блок представляет цикл пошагового выполнения учебных заданий по освоению конкретного содержания и включает:

на 1-м шаге — организацию деятельности учащихся по освоению учебной информации на уровне «знания» — освоение отдельных терминов, понятий, высказываний;

на 2-м шаге — организацию деятельности учащихся по освоению этой же учебной информации на уровне «понимания»;

на 3-м шаге — организацию деятельности учащихся по освоению этой же учебной информации на уровне «умения»;

на 4-м шаге — организацию деятельности учащихся по предъявлению результата освоения этой же учебной информации данного блока.

Последовательное выполнение учебных заданий создает условия для освоения содержания темы, формирования умений работать с информацией, которые соответствуют метапредметным умениям. Успешное выполнение заданий служит основанием для перехода к освоению следующего содержательного блока. Результатом этого этапа являются приобретенные знания и умения, необходимые для решения ситуативного задания, обозначенного на первом этапе.

На третьем этапе «Интеллектуально-преобразовательная деятельность» для выполнения ситуативного задания учащиеся выбирают уровень выполнения (информативный, импровизационный, эвристический), способ деятельности (индивидуальный или коллективный) и самоорганизуются для выполнения ситуативного задания. Самоорганизация включает планирование, выполнение и предъявление варианта решения. Результатом этого этапа является выполнение и представление ситуативного задания.

На четвертом этапе «Рефлексивная деятельность» полученный результат соотносится с поставленной целью и проводится самоанализ и самооценка собственной деятельности по выполнению ситуативного задания в рамках изучаемой темы. Результатом является умение анализировать и оценивать успешность своей деятельности.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Сегодня педагогическая наука и практика вновь стоят перед вызовом времени: появление цифровых технологий, новой коммуникационной среды вследствие многообразия гаджетов, развития социальных сетей в Интернете, доступности и противоречивости информационных ресурсов. И этот вызов отражен в новом содержании образования (ФГОС ОО). Введение федеральных государственных стандартов общего образования настоятельно требует кардинальных изменений в методах обучения и новых технологических решений в организации учебного процесса. На передний план выходит лозунг «Научить учиться!», что предполагает перезагрузку системы образования: с позиций информационно-сообщающих и репродуктивных методов на продуктивные, диалогические, проблемные методы обучения.

Для многих учителей и работников образования использование продуктивных методов на уроке ассоциируется с чем-то новым, неизвестным. Так ли это? В «запасниках» педагогической науки есть немало соответствующих запросу методов и технологий обучения. И, прежде всего, — это теория проблемного обучения. Хотелось с гордостью отметить, что в развитии этой теории Татария сыграла одну из ведущих ролей. В качестве идеолога, организатора, теоретика выступил академик М. И. Махмутов.

Наши наблюдения свидетельствуют о том, что современные учителя-практики, используя новые технологии, неосознанно руководствуются теорией проблемного обучения. В самом деле, всякое обучение — успешно, если активизируется познавательная самостоятельность учащегося, что предполагает возникновение мотивации учения, а оно требует специальных педагогических усилий в виде использования проблемных ситуаций.

Психологи отмечают, учебная деятельность не только вооружает человека знаниями, навыками, умениями, но и формирует у него умение управлять своими психическими процессами, умение выбирать, организовывать и направлять свои действия и операции, навыки и опыт в соответствии с решаемой задачей. А это возможно лишь при активной познавательной самостоятельной деятельности обучающегося, которая успешно формировалась и формируется в практике проблемного обучения.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

- 1. Педагогика и школа за рубежом. критико-библиографический сборник. Вып. 2. М., 1967.
- 2. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (утверждён приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 г. \mathbb{N} 373).
 - 3. Махмутов М.И. Проблемное обучение. М., 1975.
- 4. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- 5. Морозов А. В., Чернилевский Д. В. Креативная педагогика и психология: учеб. пособие для вузов. М.: Акад. проект, Традиция, 2004.
- 6. Ермолаева М.Г. Современный урок: анализ, тенденции, возможности: учеб.-метод. пособие. СПб: КАРО, 2011.
- 7. Щукина Г.И. Активизация познавательной деятельности учащихся в учебном процессе: учеб. пособие. М.: Просвещение, 1979.
- 8. Махмутов М.И. Избранные труды: в 7 т. Казань: Магариф-Вакыт, 2016.
 - Т. 1: Проблемное обучение: Основные вопросы теории. 2016.
- Т.4: Современный урок и педагогические технологии развития мышления. 2016.
 - 9. Сухомлинский В. А. Сто советов учителю. М., 1968.
 - 10. Зорина Л.Я. Слово учителя в учебном процессе. М., 1984.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Безрукова, В. С. О современном уроке в школе: проблемы и решения / В. С. Безрукова. — М.: «Сентябрь», 2004, 2006.

Дидактика средней школы / под ред. М. Н. Скаткина. — М.: Просвещение, 1982. — 319 с.

Конкурс «Цифровой урок». — Текст: электронный // Российский учебник [сайт]. — 2018. — URL: https://rosuchebnik.ru/material/konkurs-tsifrovoy-urok (дата обращения: 07.08.2019).

Лернер, И.Я. Учебный предмет, тема, урок / И.Я.Лернер. — М.: Знание, 1988. — $80 \, \mathrm{c}$.

Матюшкин, А.М. Проблемные ситуации в мышлении и обучении / А.М. Матюшкин. — М.: Педагогика, 1972.

Махмутов, М. И. Современный урок / М. И. Махмутов. — М., 1985.

Махмутов М. И. Педагогические технологии развития мышления учащихся / М. И. Махмутов, Г. И. Ибрагимов, М. А. Чошанов. — Казань, 1993.

Мельникова, Е.Л. Проблемный урок, или Как открывать знания с учениками: пособие для учителя / Е.Л.Мельникова. — М., 2002. — $168 \, \mathrm{c}$.

Нестандартный урок математики V-IX классы / сост. Н. А. Курдюмова. — М.: «Школьная Пресса», 2004. — 96 с.

Соболь, Н.В. Оценка успешности обучения учащихся / Н.В.Соболь. — Текст: электронный // Первое сентября: [сайт]. — URL: http://festival.1september.ru/articles/101368/ (дата обращения: 03.07.2019).

ПРИЛОЖЕНИЕ

Мышев Юрий Владимирович,

учитель истории и обществознания МБОУ «Тетюшская СОШ № 1 им. Героя Советского Союза Ханжина П.С.»

«И БУДЕТ МИР МЕЖДУ НАМИ» (Славяне и булгары в IX–XIV веках) УРОК ИСТОРИИ

Тогда не будет мира между нами, когда камень начнёт плавать, а хмель тонуть. Из договора славян и булгар, 985 г.

> Нанизаны мы на единую нить, Вовек нашу дружбу водой не разлить. Г. Тукай

Тип урока: урок открытия нового знания.

Вид урока: интегрированный урок по истории России и истории Татарстана; урок-исследование.

Цели – планируемые результаты:

Предметные:

- 1) Развитие умений применять исторические знания для осмысления сущности современных общественных явлений, жизни в современном поликультурном, полиэтничном мире.
- 2) Формирование культурно-исторических ориентиров для гражданской, этнической, культурной самоидентификации личности, познания современного общества на основе изучения истории родного края.
- 3) Развитие умений анализировать, сопоставлять и оценивать содержащую в различных источниках информацию о событиях и явлениях прошлого и настоящего, способностей аргументировать свое отношение к событиям и фактам.
- 4) Воспитание уважения к историческому наследию народов, проживающих в республике; восприятие традиций исторического диалога, сложившихся в поликультурном, полиэтническом Татарстане.

Метапредметные:

1) Умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи.

- 2) Умение оценивать собственные возможности для решения поставленных задач.
- 3) Умение сотрудничать и осуществлять совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе, формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.
- 4) Устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение, делать выводы.

Личностные: воспитание чувства уважения к историческому прошлому нашей Родины, его культуре, прошлому нашего народа, гордости за свою Родину, развитие этнической идентичности через приобщение обучающихся к традициям становления государственности;

Достижение планируемых результатов обучения основывается на широком использовании инструментария универсальных учебных действий:

- личностные: этническая идентификация, формирование чувства гордости за свою родную страну и родной край, уважительное отношение к иному мнению, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения; развития нравственного отношения к истории и культуре родного края, прививать любовь к родному краю, чувство гордости за свою Родину;
- познавательные: умение анализировать объекты с целью выделения признаков (существенных, несущественных); построение логической цепи рассуждений, доказательств; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности; развитие умений устанавливать причинно-следственные связи между историческими фактами; выделять главное, существенное; самостоятельно осуществлять поиск и отбор необходимой информации для решения проблемных заданий, при организации практической работы обучающихся, пополнять запас исторической информации;
- регулятивные: планирование собственной деятельности в соответствии с поставленной задачей и поиск средств ее решения; умение контролировать и оценивать свои действия, высказывать свои гипотезы.
- коммуникативные: планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками при решении учебных проблем; умение принимать на себя ответственность за результаты своих дей-

ствий; формирование умения наблюдать за действиями партнера, готовности слушать собеседника и вести диалог, оценивать свои достижения на уроке.

Основные методы: диалогический, исследовательский.

Формы организации познавательной деятельности: групповая и индивидуальная.

Основные понятия: исторические источники, славяне, булгары, хозяйство, культура, вера, внешнеполитические отношения.

Средства обучения: тексты из исторических источников, карты «Русь в X–XIV вв.», «Волжская Булгария», контурная карта «Торговый путь из Булгар в Киев», Конституции России и Татарстана, изображения гербов и флагов России и Татарстана, документальные и иные источники, презентация, видеосюжет.

Мотивация к учебной деятельности: создание условий для возникновения внутренней потребности включения в деятельность («хочу»); актуализация требований к ученику со стороны учебной деятельности («надо»); установление тематических рамок учебной деятельности («могу»).

ХОД УРОКА

1. Введение.

УЧИТЕЛЬ: «Оар, Ра, Рау, Атыл, Этиль, Эрдиль, Иуль, Итиль, Идель, Волга. Что объединяет эти названия? (Учитель: с некоторыми из этих названий вы встречались на уроках истории; например, древние греки называли ее рекой Ра, у хазар она называлась Итиль... Вопрос вызывает интерес и привлекает внимание к основной идее урока: общая история народов, проживающих в крае).

Высказываются разные ответы, но вскоре они замыкаются на слове «Идель».

УЧАЩИЕСЯ: Это название Волги-Идель в разные исторические эпохи у разных народов.

Слайд. Вид с тетюшского берега на Булгар.

Слайды. Представители разных народов в национальных костюмах. Фрагменты татарских, русских народных песен. Сравнение народных костюмов и традиций татар, русских, чуваш, мордвы.

УЧИТЕЛЬ: Мы живём на берегу великой реки, которая объединяла и объединяет разные народы, проживающие в

нашей республике. Какие народы проживают на территории нашей республики? Что общего, и что отличает эти народы?

УЧЕНИКИ: Общее: территория, занятия, ценности, уважительное отношение к истории, к предкам, к земле, соблюдение традиций, схожие моральные нормы, легенды, сказки, поговорки и т. д.

Различия: язык, традиции, обряды, вера, одежда, кухня, праздники, жилища, промыслы и т. д.

УЧИТЕЛЬ: Что поможет нам узнать о прошлом народов, проживающих в крае?

УЧЕНИКИ: Необходимо использовать различные исторические источники: вещественные, письменные, устные.

УЧИТЕЛЬ: Мы связаны с прошлым невидимыми, но прочными нитями. Каждый из нас — потомок многих поколений наших предков, мы несём ответственность перед ними. Мы должны с достоинством и честью передать эстафету будущим поколениям.

Выясним на уроке прошлое народов, проживающих в крае с помощью различных исторических источников. Обратите внимание на памятку по изучению исторических источников. По итогам нашей работы составим презентацию-альманах «Мы вместе».

2. Работа в группах.

Teambuilding

ГРУППА 1. «Исследователи».

(Анализ информации на компьютере).

Составить проблемные вопросы по документам.

Работа с текстом: «Об отношениях славян и булгар»

ГРУППА 2. «Сочинители».

Работа с фрагментами «О славянах», «О булгарах».

Выполнить задания на листах, используя гусиные перья.

ГРУППА 3. «Искатели»

Проанализировать тексты с ошибками. Найти ошибки и неточности.

ГРУППА 4. «Картографы»

Проложить торговый маршрут Булгар-Киев по карте.

Используя легенду картосхемы вычислить:

а) примерную протяженность пути; б) сколько дней продолжался путь; в) какое расстояние проходил караван за день.

ГРУППА 5. «Археологи»

Проанализировать археологические находки, используя найденные при раскопках предметы и информацию на сайте.

Использовать видеосюжет об археологических раскопках.

3. Работа с консультантами в группах.

Учитель выступает в роли научного консультанта, к которому в случае затруднений обращаются учащиеся.

Консультант 1.

«Источники — русские летописи (Ипатьевская — XIII в., Никоновская, Троицкая — XIV в. Авторы летописей являлись современниками описываемых событий, поэтому им можно доверять. Славяне и булгары торговали друг с другом, помогали друг другу в трудные времена. В булгарских землях имелись славянские поселения. Ремесленников из Булгарии можно было встретить на Руси. Случались и конфликты из-за торговых путей.

Дополнительные сведения дают материалы археологических раскопок (ремесленные изделия, фрагменты земледельческих орудий, украшения, керамика, кости животных, рыболовные крючки). Они подтверждают данные письменных источников об охоте, рыболовстве занятиях земледелием, ремеслом, скотоводством. Также подтверждают развитие торговых отношений.

Консультант 2.

Основным источником сведений о булгарах являются записки арабского путешественника и ученого X века Ибн-Фадлана. Данные путешественника подтверждаются и другими письменными источниками (персидский путешественник X века Ибн-Руст), а также археологическими данными. У Ибн-Фадлана есть преувеличения и фантазии (сражающиеся отряды на небе, человек-великан). Видимо, он хотел придать своим записям занимательность. Документы дают представление о хозяйстве и быте славян и булгар. Особенности булгар: первоначально сохранялось скотоводство как основное занятие, но затем они перешли к земледелию. Булгары использовали меха, кожу, жили в юртах.

Сведения о славянах взяты из византийских источников и из «Повести временных лет» летописца Киево-Печерского монастыря Нестора (XII века). В документах есть сведения о наличие признаков государственности у обоих народов. И славяне, и булгары выращивали пшеницу, ячмень, просо, рожь.

Консультант 3.

В тексте «В славянском поселке»: земледелие, а не охота было главным занятием, не было стекла, картофеля, базара, рабов. Полюдье — это объезд князем подвластных земель. В тексте «Занятия булгар»: не выращивали гречиху, сабан — тяжелый плуг, сеялок не было, птицеводство не было важным занятием, налог составлял одну десятую часть.

Консультант 4.

Работа с картой. Определение и объяснение маршрута из Булгара в Киев. Отмечаются перевалочные пункты. Академик Б. Рыбаков, опираясь на арабские путеводители X-XII веков, предложил теоретически возможный путь из Булгара в Киев. В июне 1989 года учёными Киева и Казани была проведена археологическая экспедиция. Казанских специалистов возглавил А. Х. Халиков. Экспедиция подтвердила предположение Рыбакова. Остались необнаруженными лишь отдельные стоянки купеческих караванов. Протяженность пути — примерно 1425 км; время в пути — 60 дней; в день караван купцов проходил в среднем 35–40 км, а затем останавливался на ночёвку, а через 2–3 дня — на дневку; дневок было около 20.

Консультант 5.

Археологические находки говорят о занятиях булгар: земледелие (фрагменты орудий, рало, тёрочный камень), ремесле (напрясла, шлак, керамика, гвоздь), скотоводстве (кости животных), рыболовстве (кости рыб, крючок), торговле (бусы).

УЧИТЕЛЬ: В IX веке у булгар и славян сложились условия для образования государства.

Учащиеся совместно с учителем формулируют проблемный вопрос: Чем объяснить возникновение государства у славян и булгар примерно в одно время? Почему у булгар оно возникло несколько позже, чем у славян?

УЧЕНИКИ: Схожие условия: природные условия, плодородные земли, одинаковый уровень развития хозяйства, ремесла, торговли, близкие территориально народы, соседство, взаимный обмен ремесленным опытом, хозяйственными навыками, политическими традициями.

Из документов следует, что государство у славян сложилось в первой половине IX века, а у булгар в конце IX — начале X-го. Булгары позднее перешли от полукочевого образа жизни к осёдлому, земледельческому. У них позже произошло расслоение.

Они пришли с берегов Азовского моря, первоначально условия географические и природные отличались. Особый уклад, традиции, плотность населения. В X–XI веках булгары опережали в развитии славян из-за компактности проживания, принятия ислама (он был принят раньше славян, в 922 г.), укрепившееся государство, относительно спокойное время.

Обсуждение результатов работы в группах.

УЧИТЕЛЬ: Археологические раскопки, проводимые в нашем городе на Тетюшском городище II (Слайд) и на Богдашкинском городище, показали, что в средние века на территории края проживали булгары. Их главные города: Булгар, Сувар, Биляр. (Слайд) Среди булгарских городов был Ошель, находившийся, предположительно, на месте Богдашкинского городища. (Слайд). Сравните жилища булгар и славян. (Слайды). Сделайте выводы о взаимоотношениях булгар и славян, их занятиях.

4. Самостоятельное решение познавательных задач творческого характера, построенных с учетом принципа проблемности.

(На выбор по группам)

- 1. Киев был в IX–X веках уже широко известным в Европе и на востоке городом. Город Булгар начинает упоминаться с 20-х годов X века. С чем это связано? (Предположительный ответ: булгары сначала вели полукочевой образ жизни).
- 2. Как шло расселение булгар? Что способствовало приходу их на Среднюю Волгу? (Предположительный ответ: уходили от вражеских натисков, здесь были плодородные земли, безопасные места, река Волга. Расселялись через территорию современного Тетюшского края от Б. Тархан к Тетюшам и затем переправились через Волгу).
- 3. На одном из камней, обнаруженных во время раскопок на Богдашкинском городище, была выцарапана славянская буква Р («рцы»). У булгар в то время была руническая письменность. Чем можно объяснить этот факт? (Предположительный ответ: жили русские ремесленники. «Р» начало слова «ремесленник», так обозначали гончара от старинного названия «горнчар»).
- 4. После окончания раскопок на Богдашкинском городище прошёл дождь и выросло на раскопе много одуванчиков. (В гли-

ну добавляли семена одуванчиков для того, чтобы молоко дольше не закисало и до недавнего времени гончары в Чинчурино так и поступали. Проросли семена?)

- 5. По легенде булгарский город Ошель (на месте Богдашкинского городища) основал Александр Македонский. Возможен ли был данный факт? (Предположительный ответ: нет, Македонский никогда не был в этих краях, он прошёл вдоль берега Каспийского моря. Но его учёные или разведка могли добраться до здешних мест).
- 6. При раскопках обнаруживаются кости верблюдов. Как они могли оказаться здесь? (Предположительный ответ: караванные пути).
- 7. В записках Ибн-Фадлана нет упоминания о кумысе. Чем это можно объяснить? (Предположительный ответ: булгары к тому времени перешли к земледелию).
- 8. Названия месяцев у булгар и славян связаны с земледельческими работами. Чем объяснить это сходство? (Предположительный ответ: схожее основное занятие земледелие).
- 9. Каково происхождение булгарской поговорки: «Захочешь посеять пшеницу сей в болото, а рожь в пепел»? (Предположительный ответ: основное занятие земледелие, пшеница любит влагу, а рожь золу).
- 10. У Ибн-Фадлана сказано, что булгары платили налог соболями. Но это таёжное животное. Как объяснить этот факт? (Предположительный ответ: возможно соболь денежная единица, возможно соболей приходилось покупать, чтобы заплатить налог. Версия: неточность или ошибка в тексте)
- 11. Учёные по-разному переводят слово «булгар»: имя человека, название реки, «мятежник», «волчья голова». Чем они, по-вашему, аргументируют приведённые версии? (Предположительный ответ: вождь племени, река, на берегу которой они жили, поднимали восстания, обожествляли животных).
- 12. В Булгаре были обнаружены при раскопках в мастерских ремесленников литейные формы, в которых отливали украшения древнерусского типа. Объясните этот факт. (Предположительный ответ: связи между ремесленниками).
- 13. Андрей Боголюбский, Владимир I Святой, его отец Святослав Игоревич были женаты на булгарских принцессах. Булгарский эмир Отяк был женат на рязанской княжне Вышелюбе. Сделайте выводы. (Предположительный ответ: дружественные отношения).

14. При раскопках города Булгара были обнаружены русские жилища. Они располагались в гуще городской застройки, среди домов булгар, в разных концах города. Сделайте выводы. (Предположительный ответ: многонациональный состав Волжской Булгарии, дружественные связи).

5. Прошлое и настоящее народов.

Обсуждение в группах. Учитель комментирует ответы и предоставляет дополнительную информацию.

1. Как сохранилось прошлое булгар и славян в настоящем: в

- 1. Как сохранилось прошлое булгар и славян в настоящем: в хозяйстве, обычаях, духовной жизни? (Земледелие, скотоводство, почитание земли, одежда, праздники, украшения, религия, сказки, приметы, поговорки, моральные нормы).
- 2. Кто главные герои русских и татарских сказок? (Бедняк, злой богач, животные. Это отражало занятия, социальные отношения, верования).
- 3. Гром и молния главные обожествляемые природные явления. Почему? (От природных явлений зависело хозяйство, урожай).
- 4. Почему на гербе Татарстана изображён белый барс? Это животное не водилось на территории нашей республики. (Тотем булгарского племени барсилов и затем символ булгар. Его изображение встречается на торговых печатях.)
- 5. Откуда на гербе России взялся двуглавый орёл? (Символ пришёл из Византии при Иване III, которая раньше была частью Римской империи).
- 6. Рассмотрите гербы и флаги Татарстана и России (Слайд). Сравните их. Что в них схожего и различного? Какова связь символов с прошлым?

(Предположительный ответ: изображения животных, что идёт от язычества. И барс, и орёл олицетворяют власть, могущество, оборону страны. На татарстанском гербе есть особенности: национальный орнамент, национальные цвета. На российском гербе: три короны, означающее объединение народов. У флагов совпадает красный цвет, который раньше был символом огня, солнца, жизни, праздника. Общим является и белый цвет — символ чистоты, чести, мира. У российского флага синий цвет олицетворяет небо, пространство. Его можно истолковать и как символ воды, моря — Россия имела выход к морям. У татарстанского флага зелёный цвет означает природу

и может быть связан с цветом травы, пастбищ, что связано с древним булгарским занятием – кочевым скотоводством).

7. Сравните договор 985 г. и статью 61 Конституции Республики Татарстан 1992 г.

УЧИТЕЛЬ: Народы, как и тысячу лет назад, живут в мире и согласии, сохраняя особенности в духовной жизни. Слова о единстве народов как бы перекликаются через века. Мы должны дорожить этим.

(Видеосюжет о народных традициях в крае).

6. Рефлексия.

Оцените свою работу на уроке. Что вы узнали на уроке, чему научились? Что для вас было интересным? Изучив тему, изменили бы название урока?

7. Домашнее задание.

Подготовить презентацию «Мы вместе» на русском или на татарском языке.

Творческие индивидуальные задания с учётом интересов и способностей учащихся:

- 1) Написать рассказ о жизни славян и булгар.
- 2) Сделать рисунок («В славянском посёлке», «Булгары на Волге».
- 3) Собрать материал о татарских и русских народных праздниках.

Карагузина Надежда Владимировна учитель математики МБОУ «СОШ № 9 Ново-Савиновского района г. Казани»

СУММА УГЛОВ ТРЕУГОЛЬНИКА 7 класс, математика

Цель урока: 1. Доказать теорему о сумме углов треугольника. 2. Научить применять теорему при решении задач.

Планируемые результаты обучения:

Личностные: развивать умение слушать; ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи; продолжить формирование представлений о математике как способе познания, сохранения и гармоничного развития мира, как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества; формировать умение работать в группах, парах.

Метапредметные: умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни, отличать с помощью учителя новое от уже известного, добывать новые знания (находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке).

Предметные: знать теорему о сумме углов треугольника и уметь ее применять при решении задач; уметь в процессе реальной ситуации использовать понятие суммы углов треугольника; развивать умение работать с математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию); развивать представления о сумме углов треугольника.

Для достижения планируемых результатов обучения используются следующие универсальные учебные действия:

Познавательные УУД: формирование навыков нахождения суммы углов треугольника на готовых чертежах.

Коммуникативные УУД: воспитывать любовь к математике, коллективизм, уважение друг к другу, умение слушать, дисциплинированность, самостоятельность мышления.

Регулятивные УУД: понимать учебную задачу урока, осуществлять решение учебной задачи под руководством учителя, определять цель учебного задания, контролировать

свои действия в процессе его выполнения, обнаруживать и исправлять ошибки, отвечать на итоговые вопросы и оценивать свои достижения

Личностные УУД: готовность обучающихся работать в группах; парах; продолжить развитие адекватной самооценки.

Тип урока: Урок открытия новых знаний с использованием проблемных вопросов, созданием проблемных ситуаций.

Технологии: интерактивные технологии, технология контроля, оценки и самооценки.

Оборудование: Интерактивная доска, проектор, транспортиры, модели треугольников для практической работы, задачи на готовых чертежах.

Методы обучения: диалогический, исследовательский.

Этап		Деятельность учителя	Деятельность ученика
1. Организацион- ный момент		Здравствуйте Посмотрите на свое рабочее место. Все ли естъ к уроку геометрии?	Дети входят в класс, предъявляя четъре треугольника, въре- занные дома (прямоугольный, остроугольный, тупоугольный, равнобедренный)
2. Актуализация	2 2 8 2 8 2 8 2 8 2 8 2 8 2 8 2 8 2 8 2	Сегоднялиний разговор будет связан с понятием треутольника, но с тем утверждением, которого мы с вами еще не знаем. Для начала давайте вспомним, что мы знаем про: - параллельные прямые, - треутольник 1. По чертежу на доске ответъте на вопро: Если прямые m и п при секущей с параллельны, то 2. у вас на столах лежат листы. Найдите задание № 1 Согласно данным на чертеже, заполните пропуски L1 = L(накрест лежащие углы) L7 = L2 + L(накрест лежащие углы) L7 = L2 + L(накрест лежащие углы) L5 + L + L2 = 180° (односторонние углы)	 Учащиеся по чертежу на доске вспоминают теоремы о накрест лежащих углах, о соответственных углах и об односторонних углах Выполняют задание № 1 Дети выходят к доске и заполнянот пропуски
		L5 = L (накрест лежащие углы)	

	L2 + L3 + L = 180°(односторонние	
	year)	
	L4 = L2 + L (накрест лежащие	
	yethel)	
	$\lfloor L1 + L2 + L3 = L7$	
	+L=180 ⁰ (?)	
	Кто готов предоставить свое решение?	
	Давайте теперь вспомним про треу-	Отвечают на вопросы учителя
	ГОЛЬНИК:	
	- Что нам известно про треугольник?	
	- определение	
	- виды треугольников (по сторонам и	
	углам)	
	- Какой треугольник называется остро-	
	угольным?	
	- Какой треугольник называется тупо-	
	угольным?	
	- Какой треугольник называется пря-	
	моугольным?	
	- Какие треугольники называются рав-	
	нобедренными?	
	- Свойства равнобедренного треуголь-	
	ника?	

3. Выявление	IB.	- Покажите остроугольный треуголь-	Отвечают на вопросы учителя
места и причины затруднения	(остроугольный) (прямоугольный)	ник - Покажите тупоугольный треуголь-	(рырезали треугольники, изме- ряли углы)
		HMK	
	A C C B	- Какое деиствие вы выполняли для	
	∠A= ∠A=	всех ваших треугольников?	
		- Найдите на вашем листе задание № 2.	
	=D7 =D7	- Перенесите результаты ваших из-	
	ZA+ZB+ZC= ZA+ZB+ZC=	мерений в таблицу и найдите сумму	Заполняют таблицу
	III B. IV	yltiob.	
	(равнобедренный) (тупоугольный)	- 410 110.119 41010Cb? () 4101e.11b 33110CbBaeT	
	A <	некоторые результаты на доске)	Называют свои результаты
		178°, 181°, 179°	
	A C ZA=	Проблемный вопрос: Можем ли мы	
	ZA= ZB=	сказать, что сумма углов любого треу-	
	∠B= ∠C=	гольника равна приблизительно 180°?	Высказывают предположение
	4C=	- А она может быть равна строго 180°?	
4. Открытие ново-		- Ребята, кто может сказать, какая тема	Формулируют тему урока и
го знания	ω,	нашего урока?	называют цель урока
	AB //m /2	То есть мы сейчас должны доказать, что	4
	\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	сумма всех углов треугольника равна	
		180° или не равна 180°?	
	d 1 4		
		Найдите задание № 3.	
		Каждый ряд доказьвает теорему для	
		своего рисунка.	

	E 80%	- Что дано? (Спросить у каждого ряда) - Что будем доказывать?	Отвечают на вопрос учителя
	A 1	-Кто готов презентовать свое доказа- тельство?	Выходят по одному от каждого ряда и записывают решение
	B BC//m		
	E/		
5. Закрепление. Решение задач	Teopeoin: Proposition Pro	- Можно ли доказать, что сумма углов треугольника равна 182°, а 179°? Существует теорема о сумме углов треугольника. Сообщить учащимся об исторической справке. Доказательство данного факта, изложенное в современных учебниках, содержалось ещё в комменных учебниках, содержалось ещё в комментарии к «Нечалам» Евсица древнегреческого учёного Прокла (Т. в.н.э.) Прокл утверждает, что согласно Евдему Родосскому, это доказательство было	Отвечают на вопросы. Слушают доказательство теоремы. Ирослушивают информацию.
		открыто ещё пифагорейцами (Гв.до н.э.).	

	-Посмотрите на задания № 4. Применяя теорему о сумме углов треутольника, вычислите недостающие углы треутольников.	Выполняют задания, кратко прописывая решения.
	К К К К К К К К К К К К К К К С К С К С	Учащиеся разрывают углы на своих треугольниках. Делают выводы о доказанной теореме.
	эксперимент. Возьмите любой треу- гольник, который есть у вас на столе, оторвите три угла и приложите их друг к другу так, чтобы вершины сое- динились в одной точке.	
6. Рефлексия.	-Ребята, поделитесь своим мнением. Что вам понравилось на уроке? -Что, на ваш взгляд, было самым интересным? -Какова была тема и цель нашего урока?	Ребята делятся впечатлениями, формулируют тему урока и цели.
7. Домашнее задание	- Подготовить доказательство теоремы -Составить 2 задачи на применение теоремы о сумме углов треугольника	Записывают домашнее задание.

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	3
Введение	9
1. Проблемное обучение и способы, активизирующие	
познавательную деятельность обучающихся	12
1.1. Основные функции проблемного обучения	13
1.2. Понятие проблемной ситуации	15
1.3. Обучающие возможности проблемной ситуации	
и условия ее применения	18
2. Проблемный урок	21
2.1. Методологическая основа современного	
проблемного урока	21
2.2. Психолого-педагогическая основа урока	23
2.3. Современный урок в условиях реализации ФГОС ОО	24
2.4. Традиционные и современные типы и виды урока	33
2.5. Структура проблемного урока «вчера» и «сегодня»	44
2.6. Требования к современному уроку	46
2.7. Взаимодействие учителя и обучающихся в пространство	e
проблемного урока	54
Заключение	58
Библиографические ссылки	
Рекомендуемая литература	60
Приложение	61

Методология. Технологии. Инновации

Выпуск 2

Гульнур Чингизовна Тахтамышева

Научный редактор — Диляра Мансуровна Шакирова

Современный урок

Форм. бум. 60х84 $^{1}/_{16}$. Тираж 300 экз. Гарнитура Book Antiqua. Усл. п.л. 4,6.

Институт развития образования Республики Татарстан 420015 Казань, Б. Красная, 68 Тел.: (843)236-65-63 тел./факс (843)236-62-42 E-mail: irort2011@gmail.com