

КОНЦЕПТ

научно-методический журнал: печатная версия

Приложение № 2 • 2015 год

Развитие универсальных учебных действий учащихся в условиях реализации ФГОС основных общеобразовательных программ

Выпуск 3

*Сборник материалов по результатам
курсов повышения квалификации
«Развитие универсальных учебных действий учащихся
в условиях реализации ФГОС основных
общеобразовательных программ»*



ISSN 2305-5324

Журнал «Концепт» является официальным изданием, зарегистрированным в качестве СМИ (свидетельство о регистрации Эл № ФС 77-52451 от 28.12.2012)

Учредитель и издатель журнала:

автономная некоммерческая организация дополнительного профессионального образования
«Межрегиональный центр инновационных технологий в образовании» (АНО ДПО «МЦИТО»)

Главный редактор:

Горев Павел Михайлович – кандидат педагогических наук, заведующий кафедрой креативной педагогики АНО ДПО «МЦИТО», доцент, ФГБОУ ВПО «Вятский государственный гуманитарный университет», советник РАЕ

Адрес редакции:

610035, г. Киров, а/я 1887 (АНО ДПО «МЦИТО»)

Телефон: 8(8332) 56-00-36

E-mail: koncept@e-koncept.ru

Сайт: www.e-koncept.ru

ISSN 2305-5324

УДК 37.026.9

ББК 74.200.5

Развитие универсальных учебных действий учащихся в условиях реализации ФГОС основных общеобразовательных программ. Выпуск 3: сборник материалов / Под ред. П. М. Горева, В. В. Утёмова; научный ред. Г. А. Русских // Концепт. – Приложение № 2. – Киров: МЦИТО, 2015. – 180 с.

ISSN 2305-5324

Специальный выпуск представляет собой сборник итоговых работ слушателей курсов повышения квалификации «Развитие универсальных учебных действий учащихся в условиях реализации ФГОС основных общеобразовательных программ» (АНО ДПО «Межрегиональный центр инновационных технологий в образовании», «16» ноября 2014. по «15» декабря 2014, г. Киров)

Сборник издан под научной редакцией **Русских Галины Анатольевны**, кандидата педагогических наук, доцента, заслуженного учителя Российской Федерации.

За достоверность сведений, изложенных в статьях, ответственность несут авторы.

Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов материалов.

При перепечатке ссылка на журнал обязательна.

Материалы публикуются в авторской коррекции и форматировании.



© АНО ДПО «Межрегиональный центр инновационных технологий в образовании», 2015

© Коллектив авторов, 2015

Содержание

Анищенкова Татьяна Николаевна, Формирование универсальных учебных действий на уроках русского языка и литературы	5
Баева Елена Валериевна, Типовые задачи по формированию универсальных учебных действий в начальных классах.....	11
Белоножко Элеонора Евгеньевна, Формирование универсальных учебных действий на уроках английского языка на начальном этапе обучения.....	18
Бойко Светлана Вадимовна, Развитие УУД в процессе реализации кейс-технологий на уроках математики.....	23
Будымко Инна Евгеньевна, Развитие познавательных, регулятивных, личностных и коммуникативных УУД на уроках биологии.....	29
Вебер Елена Юрьевна, Типовые задачи по формированию универсальных учебных действий на уроках английского языка.....	33
Вислевская Елена Ивановна, Типовые задачи по формированию универсальных учебных действий на уроках истории.....	37
Гуцал Наталья Александровна, Типовые задачи по формированию универсальных учебных действий на уроках математики.....	44
Еременко Валентина Владимировна? Типовые задачи по формированию универсальных учебных действий на уроках географии.....	52
Журавлев Александр Михайлович, Типовые задачи по формированию универсальных учебных действий на уроках географии.....	58
Каньшина Клавдия Георгиевна, Типовые задачи по формированию универсальных учебных действий на уроках математики.....	61
Кравцова Ольга Владимировна, Типовые задачи по формированию универсальных учебных действий на уроке английского языка.....	67
Маслова Ирина Викторовна, Типовые задачи по формированию универсальных учебных действий на уроках математики и физики.....	70
Мещерякова Лариса Александровна, Развитие универсальных учебных действий на логопедических занятиях.....	79
Мищик Сергей Александрович, Формирование универсальных учебных действий при целостно-системной широкопрофильной подготовке учащихся.....	82

Москевич Лариса Вячеславовна, Формирование личностных, регулятивных, коммуникативных, познавательных УУД на уроках математики в основной школе	90
Нежелская Светлана Викторовна, Типовые задачи по формированию универсальных учебных действий на уроках математики	100
Ненашева Раиса Геннадьевна, Типовые задачи по формированию универсальных учебных действий на уроках математики и физики	104
Новосельцев Дмитрий Николаевич, Типовые задачи по формированию универсальных учебных действий на уроках истории и обществознания	111
Передериева Галина Александровна Типовые задачи по формированию универсальных учебных действий на уроках английского языка	116
Рябцева Лилия Сергеевна, Типовые задания, направленные на формирование универсальных учебных действий на уроках английского языка в среднем звене общеобразовательной школы	122
Сухоплюева Ирина Михайловна, Формирование универсальных учебных действий на уроках истории и обществознания	129
Токмазов Георгий Васильевич, Формирование универсальных учебных исследовательских действий в процессе изучения математики	142
Уварова Елена Юрьевна, Игра на уроках английского языка как один из путей формирования УУД	150
Федорова Елена Ивановна, Типовые задачи по формированию универсальных учебных действий на уроках математики	158
Хицкова Людмила Семеновна, Типовые задачи по формированию УУД на уроках иностранного языка	163
Шумилина Людмила Юльевна, Типовые задачи по формированию универсальных учебных действий на уроках географии и истории	167
Яковлева Людмила Леонидовна, Развитие универсальных учебных действий учащихся на уроках информатики	176

Анищенко Татьяна Николаевна,

учитель русского языка и литературы МКОУ «Лосевская СОШ № 2», Воронежская область

9090acton75@mail.ru

Формирование универсальных учебных действий на уроках русского языка и литературы

Аннотация. Статья посвящена проблемам формирования универсальных учебных действий по требованиям ФГОС. Приведены типовые задания по формированию личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных универсальных учебных действий.

Ключевые слова: русский язык, литература, пословицы, фразеологизмы, кроссворд, анализ текста.

Современная система образования ставит задачу освоения учащимися конкретных предметных знаний и формирования универсальных учебных действий, которые обеспечивают компетенцию «научить учиться». В Федеральном государственном образовательном стандарте существенно расширяются представления об образовательном результате. Новые социальные запросы, отраженные ФГОС, определяют цели образования как общекультурное, личностное и познавательное развитие учащихся. Целью и смыслом образования признается развитие личности обучающихся, а под новым образовательным результатом в настоящем документе понимаются как познавательные (учебные) результаты, так и результаты, касающиеся других сторон личности школьников, сформированные в процессе образования, – гражданская позиция, уровень их социализации, система ценностных отношений и ориентировок [1].

Главными ценностными ориентирами содержания современного общего образования являются:

- наличие у ученика широких познавательных интересов, желания и умения учиться, оптимально организуя свою деятельность, как важнейшего условия дальнейшего самообразования и самовоспитания;

- появление самосознания школьника как личности: его уважения к себе, способности индивидуально воспринимать окружающий мир, иметь и выражать свою точку зрения, целеустремленности, настойчивости в достижении цели, готовности к преодолению трудностей, способности критично оценивать свои действия и поступки;

- становление ребёнка как члена общества, во-первых, разделяющего общечеловеческие ценности добра, свободы, уважения к человеку, к его труду, а во-вторых, стремящегося вступать в сотрудничество с другими людьми, оказывать помощь и поддержку;

- осознание себя как гражданина страны, в которой он живёт;

- формирование эстетических чувств ребёнка, вкуса на основе приобщения к миру отечественной и мировой художественной культуры, стремления к творческой самореализации;

- появление ответственного отношения к сохранению окружающей среды, к себе и своему здоровью.

Функции универсальных учебных действий включают:

- обеспечение возможностей учащегося самостоятельно осуществлять деятельность учения, ставить учебные цели, искать и использовать необходимые средства и способы их достижения, контролировать и оценивать процесс и результаты деятельности;

- создание условий для гармоничного развития личности и ее самореализации на основе готовности к непрерывному образованию;
- обеспечение успешного усвоения знаний, умений и навыков и формирование компетентностей в любой предметной области.

Учащиеся овладевают личностными, регулятивными, познавательными и коммуникативными учебными действиями в процессе изучения разных учебных предметов. Безусловно, каждый учебный предмет раскрывает различные возможности для формирования универсальных учебных действий, определяемые, в первую очередь, его функцией и предметным содержанием.

В ФГОС основного общего образования есть характеристика личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных универсальных учебных действий:

Личностные универсальные учебные действия обеспечивают ценностно-смысловую ориентацию обучающихся. Учащийся должен уметь соотносить поступки и события с принятыми этическими принципами, знать моральные нормы и уметь выделить нравственный аспект поведения.

К личностным универсальным учебным действиям относятся: положительное отношение к учению, к познавательной деятельности, желание приобретать новые знания, умения, совершенствовать имеющиеся, осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению, осваивать новые виды деятельности, участвовать в творческом, созидательном процессе; осознание себя как индивидуальности и одновременно как члена общества, признание для себя общепринятых морально-этических норм, способность к самооценке своих действий, поступков; осознание себя как гражданина, как представителя определённого народа, определённой культуры, интерес и уважение к другим народам; стремление к красоте, готовность поддерживать состояние окружающей среды и своего здоровья.

Выделяют три вида личностных действий:

- личностное, профессиональное, жизненное самоопределение;
- смыслообразование, т. е. установление обучающимися связи между целью учебной деятельности и её мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется. Ученик должен задаваться вопросом: какое значение и какой смысл имеет для меня учение? – и уметь на него отвечать.

– нравственно-этическая ориентация, в том числе и оценивание усваиваемого содержания (исходя из социальных и личностных ценностей), обеспечивающее личностный моральный выбор.

Цель личностных универсальных учебных действий – сформировать у учащихся:

- внутреннюю позицию школьника;
- личностную мотивацию учебной деятельности;
- ориентацию на моральные нормы и их выполнение.

Для формирования личностных универсальных учебных действий можно использовать следующие задания:

- участие в проектах;
- подведение итогов урока;
- творческие задания;
- зрительное, моторное, вербальное восприятие музыки;
- мысленное воспроизведение картины, ситуации, видеофильма;
- самооценка события, происшествия [2].

Регулятивные универсальные учебные действия обеспечивают способность учащегося организовывать свою учебно-познавательную деятельность, проходя по её этапам: осознание цели – планирование действий – реализация намеченного, самоконтроль и самооценка достигнутого результата.

К регулятивным УУД относятся:

- уметь принимать и сохранять учебную задачу; планировать необходимые действия, операции, действовать по плану;
- контролировать процесс и результаты деятельности, вносить необходимые коррективы;
- адекватно оценивать свои достижения, осознавать возникающие трудности, искать их причины и пути преодоления.

В сфере регулятивных универсальных учебных действий ученики смогут овладеть всеми типами учебных действий, включая способность принимать и сохранять учебную цель и задачу, планировать ее реализацию, в том числе во внутреннем плане, контролировать и оценивать свои действия, вносить соответствующие коррективы в их выполнение.

Задания для диагностики и формирования регулятивных универсальных учебных действий:

- «преднамеренные ошибки»;
- поиск информации в предложенных источниках;
- взаимоконтроль;
- взаимный диктант;
- заучивание материала наизусть в классе;
- «ищу ошибки» [4].

Познавательные универсальные учебные действия обеспечивают способность к познанию окружающего мира: готовность осуществлять направленный поиск, обработку и использование информации.

К познавательным относятся универсальным учебным действиям относятся умения:

- осознавать познавательную задачу;
- читать и слушать, извлекая нужную информацию, а также самостоятельно находить её в материалах учебников, рабочих тетрадей;
- понимать информацию, представленную в изобразительной, схематичной, модельной форме, использовать знаково-символические средства для решения различных учебных задач;
- выполнять учебно-познавательные действия в материализованной и умственной форме;
- осуществлять для решения учебных задач операции анализа, синтеза, сравнения, классификации;
- устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения, выводы [2].

Коммуникативные универсальные учебные действия обеспечивают способность осуществлять продуктивное общение в совместной деятельности, проявляя толерантность в общении, соблюдая правила вербального и невербального поведения с учётом конкретной ситуации.

К коммуникативным универсальным учебным действиям относятся умения:

- вступать в учебный диалог с учителем, одноклассниками, участвовать в общей беседе, соблюдая правила речевого поведения;
- задавать вопросы, слушать и отвечать на вопросы других, формулировать собственные мысли, высказывать и обосновывать свою точку зрения;

- строить небольшие монологические высказывания, осуществлять совместную деятельность в парах и рабочих группах с учётом конкретных учебно-познавательных задач.
- планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками – определение цели, функций участников, способов взаимодействия;
- уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка;
- формировать умение объяснять свой выбор, строить фразы, отвечать на поставленный вопрос, аргументировать;
- формировать вербальные способы коммуникации (вижу, слышу, слушаю, отвечаю, спрашиваю);
- формировать невербальные способы коммуникации – посредством контакта глаз, мимики, жестов, позы, интонации и т. п.);
- формировать умение работать в парах и малых группах [2].

Типовые задачи по формированию УУД Личностные УУД

1. Задание: «Законы чести».

Цель: обсуждение законов чести, которыми руководствовались герои романа А. С. Пушкина «Дубровский». Разработка законов чести, которыми должны руководствоваться люди в наше время.

Возраст: 11–12 лет.

Учебные дисциплины: литература.

Форма выполнения задания: индивидуальная и групповая работа.

Описание задания: учащимся предлагается обсудить законы чести, которыми руководствовались герои романа А. С. Пушкина «Дубровский». Ребятам даётся время для нахождения в тексте произведения примеров на заданную тему.

Далее ученики объединяются в пары, обсуждают и на основании общего решения выделяют 5–6 законов чести нашего времени. Затем по 2–3 пары объединяются в группы и обсуждают общие правила для группы. Далее объединение продолжается вплоть до общей группы. Тогда сравниваются и формулируются общие законы чести нашего времени. Законы чести записываются на доске. Ребята обсуждают их и приводят примеры из жизни.

Критерии оценивания:

- умение анализировать литературное произведение;
- умение прислушиваться к аргументам других участников дискуссии и учитывать их в своей позиции;
- анализ аргументации учеников в соответствии с уровнем развития их морального сознания.

2. Задание: «Развитие речи».

Цель: привить любовь к родному языку, повысить культуру речи, обогатить учащихся народной мудростью.

Возраст: 11–12 лет.

Учебные дисциплины: литература, русский язык

Форма выполнения задания: индивидуальная работа.

Описание задания:

1. Учащимся предлагается дописать пословицы, подобрав глаголы противоположного значения.

Например:

На печи не храбрись, а в поле
Смелый побеждает, а трус
Труд кормит, а лень
Человек от лени болеет, а от труда
Дураков не сеют, не жнут –
Чем зря кричать, лучше

2. Восстановите пословицы, вставляя пропущенные прилагательные:

(Какой?) друг – настоящий клад.
(Какое?) слово и в ненастный день согреет.
(Какую?) дружбу и топором не разрубишь.

После выполнения этого задания ребятам предлагается объединиться в группы и написать мини-сочинение на понимание одной из пословиц.

Критерии оценивания:

- умение ясно и выразительно передавать свои мысли и чувства;
- умение связывать пословицы и поговорки с нравственными проблемами и жизненными ситуациями.

Регулятивные УУД

1. Задание «Исправь ошибки»

Для мотивации объясняется значение слова «сыщик», объявляется индивидуальное соревнование на звание «Самый лучший сыщик» Материал: текст с допущенными орфографическими и пунктуационными ошибками. Условие соревнования: кто быстрее и правильно найдёт все ошибки, тот объявляется победителем. Время засекается.

«Скварец высунулса ис сваего домека. Прикриплённого к виршине сохронённого для токой целе маладого дупка. Паслушал паслушал взмохнул крыльями и начял дерско дрознить салавья. Аднако голоз ево был слап, ему нехвотала тех не улавимых отенкав, каторыми прерода адаряет лиш сваих избраников – генеальных пивцов [5].

2. Задание «А как иначе?»

1.	Сами с усами	расстроен, потерял душевное равновесие.
2.	Сам не свой	самостоятельно, без помощи, отдельно.
3.	Сам по себе	нисколько не хуже, не глупее других.
4.	Сам себе хозяин	невольно, произвольно, без каких либо усилий.
5.	Само собой	совершенно независимый, самостоятельный человек.

Даются разные фразеологизмы с каким-то ключевым словом и их значения. Надо привести фразеологизмы и значения в соответствие.

Познавательные УУД

1. Задание «Нахождение корня слова по алгоритму».

Цель: формирование умения находить корень слова по разработанному алгоритму.

Возраст: 11–12 лет.

Форма выполнения задания: работа в парах или индивидуальная работа.

Описание задания: требуется научиться находить корень слова в соответствии с правилом. Провести анализ и объяснить значение корня слова.

Инструкция: закончите запись алгоритма.

Порядок действий при выделении корня:

- выделить корень;

- подобрать однокоренные слова;
- сопоставить слова;
- выделить в них морфему.

Следуя порядку действий, обозначьте корни следующих слов:

Гористый, посветлевший, долина, бревенчатый, притяжение, заболевший, задрожав, пощадить, обречённый, променявший, соединяющий [5].

2. Задание «Буквы ь и ъ»

Заполнить таблицу, используя данные словосочетания.

ь для обозначения мягких согласных	ь для обозначения формы слова	ь разделительный	ъ разделительный

Большая просьба, обжечь кирпич, возьмём с собой, получить деньги, окна настежь, открыть дверь, подъехать к подъезду, предъюбилейная дата, изъявить согласие, разъезжать по городу, вьедливый человек, молодой адъютант [5].

Коммуникативные УУД

1. Задание «Дружеское послание»

Цель: формирование коммуникативных действий, связанных с умением проявлять индивидуальные качества и творческие способности, научить анализировать свои мысли, чувства, проблемы, поступки в письменной форме.

Возраст: 11–13 лет.

Учебные дисциплины: русский язык.

Форма выполнения задания: работа в парах.

Описание задания: перед тем, как начать урок, ребята разбиваются на пары. Каждая пара проводит исследовательскую работу на следующие темы: «Правила написания письма», «Что такое дружеское послание», «Основные компоненты письма», «Примеры дружеских посланий известных людей: А. П. Чехова, А. С. Пушкина, Л. Н. Толстого, М. Горького».

После прослушивания подготовленных работ идет их обсуждение. Подводя итог, ребятам в парах предлагается написать дружеское послание одному из одноклассников.

Далее заслушиваются дружеские послания ребят. Обсуждаются разные точки зрения и аргументы, вырабатывается общее мнение. В заключение учащиеся делятся впечатлениями о прослушанных текстах.

Критерии оценивания:

- продуктивность совместной деятельности оценивается по полноте и обоснованности общего ответа;
- умение проявлять творческие способности, высказывать свои мысли и чувства.

2. Задание «Опиши картину»

Учащимся демонстрируется картина «Грачи прилетели» А. Саврасова. Опишите картину. Определение стиля речи, типа речи.

Овладение универсальными учебными действиями, в конечном счете, ведет к формированию способности самостоятельно успешно усваивать новые знания, овладевать умениями и компетентностями, включая самостоятельную организацию процесса усвоения, т. е. умение учиться ориентации учащихся, как в различных предметных областях, так и в строении самой учебной деятельности [5].

Ссылки на источники

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования: утвержден приказом Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897 (начало) // Официальные документы в образовании. – 2011. – № 8. – С. 9–35.
2. Модуль 2 «Универсальные учебные действия» АНОО «Межрегиональный центр инновационных технологий в образовании». с. 11.
3. Учебно-методический комплект по русскому языку. Л. А. Тростенцова, А. Д. Дейкина, С. И. Невская; Издательство «Экзамен»; Москва, – 2008. – с. 114–115.
4. Научно-методический журнал «Русский язык в школе». – № 3, 1993. – с. 50, 54.
5. Бабайцева В.В. Русский язык. 7 класс. Практика. М. – «Дрофа», 2011.

Баяева Елена Валериевна,

учитель начальных классов, Муниципальное общеобразовательное учреждение «Средняя школа № 19», п. Товарковский, г. Богородицк
aaaa-2010-a@mail.ru

Типовые задачи по формированию универсальных учебных действий в начальных классах

Аннотация. *Статья посвящена вопросам формирования универсальных учебных действий на уроках окружающего мира, математике, русского языка и литературного чтения. Дана краткая характеристика каждого типа УУД. Приведены по 2 задания по формированию личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных универсальных учебных действий.*

Ключевые слова: *универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, личностные учебные действия, познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия.*

Универсальные учебные действия – это способы осуществления деятельности, обеспечивающие человеку готовность и способность учиться и самостоятельно строить свою жизнь [2].

Способность обучающегося самостоятельно успешно усваивать новые знания, формировать умения и компетентности, включая самостоятельную организацию этого процесса, т. е. умение учиться, обеспечивается тем, что универсальные учебные действия как обобщённые действия открывают учащимся возможность широкой ориентации как в различных предметных областях, так и в строении самой учебной деятельности, включающей осознание её целевой направленности, ценностно-смысловых и операциональных характеристик.

Достижение умения учиться предполагает полноценное освоение обучающимися всех компонентов учебной деятельности, которые включают: познавательные и учебные мотивы, учебную цель, учебную задачу, учебные действия и операции (ориентировка, преобразование материала, контроль и оценка).

Умение учиться – существенный фактор повышения эффективности освоения учащимися предметных знаний, формирования умений и компетенций, образа мира и ценностно-смысловых оснований личностного морального выбора.

Универсальный характер учебных действий проявляется в том, что они

- носят надпредметный, метапредметный характер;
- обеспечивают целостность общекультурного, личностного и познавательного развития и саморазвития личности;
- обеспечивают преемственность всех ступеней образовательного процесса;

- лежат в основе организации и регуляции любой деятельности, обучающегося независимо от её специально-предметного содержания.

- обеспечивают этапы усвоения учебного содержания и формирования психологических способностей обучающегося;

Функции универсальных учебных действий

- обеспечение возможностей обучающегося самостоятельно осуществлять деятельность учения, ставить учебные цели, искать и использовать необходимые средства и способы их достижения, контролировать и оценивать процесс и результаты деятельности;

- создание условий для гармоничного развития личности и её самореализации на основе готовности к непрерывному образованию; обеспечение успешного усвоения знаний, формирования умений, навыков и компетентностей в любой предметной области.

Виды универсальных учебных действий

В составе основных видов универсальных учебных действий, соответствующих ключевым целям общего образования, можно выделить четыре блока: личностный, регулятивный (включающий также действия саморегуляции), познавательный и коммуникативный.

Процесс обучения задаёт содержание и характеристики учебной деятельности ребёнка и тем самым определяет зону ближайшего развития указанных универсальных учебных действий (их уровень развития, соответствующий «высокой норме») и их свойства.

В составе основных видов универсальных учебных действий выделяют четыре блока:

- 1) личностный;
- 2) регулятивный (включающий также действия саморегуляции);
- 3) познавательный;
- 4) коммуникативный.

Личностные действия (Какое значение и какой смысл имеет для меня учение?) обеспечивают ценностно-смысловую ориентацию обучающихся (знание моральных норм, умение соотносить поступки и события с принятыми этическими принципами, умение выделить нравственный аспект поведения) и ориентацию в социальных ролях и межличностных отношениях. Применительно к учебной деятельности следует выделить три вида личностных действий:

- личностное, профессиональное, жизненное самоопределение;
- смыслообразование, т. е. установление учащимися связи между целью учебной деятельности и её мотивом, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется. Обучающийся должен задаваться вопросом: какое значение и какой смысл имеет для меня учение? – и уметь на него отвечать;
- нравственно-этическая ориентация, в том числе и оценивание усваиваемого содержания (исходя из социальных и личностных ценностей), обеспечивающее личностный моральный выбор.

Регулятивные действия (Что делать? Как? Зачем? Что изменится? Что уже усвоено и что ещё нужно усвоить?) обеспечивают обучающимся организацию их учебной деятельности:

- целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено обучающимся, и того, что еще неизвестно;
- планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий;

- прогнозирование – предвосхищение результата и уровня усвоения знаний, его временных характеристик;
- контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;
- коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план, способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его результата;
- оценка – выделение и осознание обучающимся того, что уже усвоено и что еще нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения;
- саморегуляция как способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию (к выбору в ситуации мотивационного конфликта) и к преодолению препятствий.

Познавательные универсальные действия включают: общеучебные, логические, а также постановку и решение проблемы.

Общеучебные универсальные действия:

- самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;
- поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;
- структурирование знаний;
- осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме;
- выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;
- смысловое чтение как осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели; извлечение необходимой информации из прослушанных текстов различных жанров; определение основной и второстепенной информации; свободная ориентация и восприятие текстов художественного, научного, публицистического и официально-делового стилей; понимание и адекватная оценка языка средств массовой информации;
- остановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.

Особую группу общеучебных универсальных действий составляют знаково-символические действия:

- моделирование – преобразование объекта из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта (пространственно-графическая или знаково-символическая);
- преобразование модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область.

Логические универсальные действия:

- анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных);
- синтез – составление целого из частей, в том числе самостоятельное достраивание с восполнением недостающих компонентов;
- выбор оснований и критериев для сравнения;
- подведение под понятие, выведение следствий;
- установление причинно-следственных связей;
- построение логической цепи рассуждений;
- доказательство;

- выдвижение гипотез и их обоснование.

Постановка и решение проблемы:

- формулирование проблемы;
- самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера.

Коммуникативные действия обеспечивают социальную компетентность и учет позиции других людей, партнеров по общению или деятельности; умение слушать и вступать в диалог; участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми.

К коммуникативным действиям относятся:

- планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение цели, функций участников, способов взаимодействия;
- постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;
- разрешение конфликтов – выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация;
- управление поведением партнера – контроль, коррекция, оценка его действий;
- умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка.

Развитие системы универсальных учебных действий в составе личностных, регулятивных, познавательных и коммуникативных действий, определяющих развитие психологических способностей личности, осуществляется в рамках нормативно-возрастного развития личностной и познавательной сфер ребенка. Процесс обучения задает содержание и характеристики учебной деятельности ребенка и тем самым определяет зону ближайшего развития указанных универсальных учебных действий (их уровень развития, соответствующий «высокой норме») и их свойства [1].

Учебная деятельность имеет определённую структуру или закономерные этапы своего осуществления.



Рис. Структура учебной деятельности

Освоение детьми учебной деятельности начинается с самого начала обучения в школе, но достаточно долгое время её структуру задает и удерживает учитель, а ученику для самостоятельного выполнения отдаётся этап запланированных учителем действий.

Типовые задачи по формированию личностных универсальных учебных действий

Творческое задание. 1-й класс

Окружающий мир. Урок по теме «Как путешествует письмо?»

– Отгадайте загадку:

Сбоку марка и картинка,
В круглых штампах
Грудь и спинка.
Маленькое очень,
Быстрое, как птица,
Если захочешь –
За море умчится.

(Письмо). [3]

- Кто из вас получал письма?
- Как они до вас дошли?
- Какую роль почтовая связь играет в нашей жизни?
- Кто такой отправитель?
- Кто такой адресат?
- Составьте схему путешествия письма от отправителя к адресату. (Работа в парах).

– Поменяйте местами таблички в «Светофору».

Критерии оценивания:

Умение проявлять творческие способности, высказывать свои мысли и чувства.

Задание. 2-й класс

Русский язык. Урок по теме «Однокоренные (родственные) слова».

– Прочитайте, докажите, что слова каждой строчки однокоренные (родственные).

- 1) Боль, б..лит, б..льница.
- 2) Свист, св..сток, св..стеть.
- 3) Старый, ст..рик, ст..руха.
- 4) Ночь, з..лёный, з..ленеть.
- 5) Звон, зв..нить, зв..нок.

Какая буква пропущена в каждом из этих однокоренных слов?

Спишите, вставляя пропущенные буквы.

Сделайте вывод: одинаково или по-разному пишется корень в однокоренных словах?

Типовые задачи по формированию регулятивных универсальных учебных действий

Задание. 2-й класс.

Математика. Урок по теме «Задача».

Цели: формирование умения различать условия задачи, вопрос, правильно оформлять решение задачи.

- Что известно в задаче?
- Что нужно узнать?
- Отвечаем на вопрос задачи.
- Решаем задачу.
- Из каких частей состоит задача?
- Дополните условие задачи.

- Сделайте вывод.
- Составьте задачу по схеме:

Условие

Вопрос

Решение

Ответ

- Самооценка.

Задание. 2-й класс.

Русский язык. Урок по теме «Безударные гласные звуки в корне слов».

Задание. «Составить текст».

- Прочитайте.
- 1. В гнезде трое грачат.
- 2. Вот прилетели родители.
- 3. Грачи стали кормить птенцов жирными червями.
- 4. Птицы громко пищали.
- 5. На берёзе грачиное гнездо.
- 6. Оно сделано из прутьев, глины и травы.
- Установите правильный порядок предложений в тексте.
- Прочитайте вслух, что у тебя получилось.
- Озаглавьте текст.
- Запишите заголовок.
- Запишите составленный текст.
- Поменяйтесь тетрадями, проверьте друг у друга работу.
- Оцените свою работу на уроке.

Типовые задачи по формированию коммуникативных универсальных учебных действий

Задание. 2-й класс.

Русский язык. Урок по теме « Подлежащее и сказуемое – главные члены предложения».

Работа с текстом.

У каждого ученика карточка со стихотворным текстом.

Загремел весёлый гром...
Дождь идёт в лесу густом.
Там сегодня банный день,
Мойтесь все, кому не лень.
Растрепав свои причёски,
Моют головы берёзки.
Запыленные дубы
Моют рыжие чубы.

3. Александрова

- Прочитайте.
- Озаглавьте стихотворение.
- Что обозначает выражение «банный день»?
- Спишите первые два предложения.
- Работа в парах.

Расскажите друг другу, как найти в предложении подлежащее и сказуемое.

Что такое грамматическая основа?

- Подчеркните в каждом предложении главные члены.
- Оцените свою работу.

Задание. 2-й класс.

Литературное чтение. Урок по теме «Хитрые грибы» В. Берестов «Совместное рисование» [4].

Цель: формирование коммуникативных действий по согласованию усилий в процессе организации и осуществления сотрудничества.

Произведение «Хитрые грибы» В. Берестов

- Прочитайте стихотворение.
- Почему автор дал стихотворению такое название?
- Какие строки вызывают у тебя улыбку?
- Нарисуйте иллюстрацию к этому стихотворению.

Взаимооценка.

Типовые задачи по формированию познавательных универсальных учебных действий

Задание «Составить предложение из слов».

Цель: Формировать умение записывать предложение.

Запись на доске.

- Катаются, на, дети, коньках.
- Можно ли эту группу назвать предложением?
- Почему эту запись нельзя считать предложением?
- Составь из этих слов предложение. Запиши его.
- Докажите, что словосочетание, которое вы записали, – предложение.
- Как вы укрепляете своё здоровье?
- Какими видами спорта вы любите заниматься?
- Какие спортивные игры вы знаете?

Задание «Сочиняем сказку» [5].

Литературное чтение. Урок по теме «Произведение Б. Житкова ХРАБРЫЙ УТЁНОК».

Цель: развитие читательского воображения на основе овладения приёмом сочинения оригинального текста, формирование интереса к чтению книг, овладение приёмом антипации.

- Как ты думаешь, случай, о котором рассказал автор, мог произойти с людьми?
- Сочините сказку, но вместо утёнка сделайте главным героем мальчика АЛЁШУ.
- Составьте план сказки и запишите его.
- Представьте вашу работу классу.
- Работа в парах. Докажите ваше мнение, что это сказка.

Ссылки на источники

1. А. Г. Асмолов. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе: от действия к мысли: пособие для учителя / [А. Г. Асмолов, Г. В. Бурменская, И. А. Володарская и др.]; под ред. А. Г. Асмолова. – М.: Просвещение, 2008.
2. Методические рекомендации к рабочей тетради «Учимся учиться и действовать». Мониторинг метапредметных универсальных учебных действий. 2 класс / под. редакцией М. Р. Битяновой, С. Г. Яковлевой, – Самара: Издательство «Учебная литература»: Издательский дом «Федоров», 2013. – 96 с.
3. Максимова Т. Н. Поурочные разработки по курсу «Окружающий мир» 1 класс. – М.: ВАКО, 2012.– 368 с.
4. Модуль 6. Коммуникативные универсальные действия. «Межрегиональный центр инновационных технологий в образовании».
5. Модуль 7. Познавательные универсальные действия. «Межрегиональный центр инновационных технологий в образовании».

Белоножко Элеонора Евгеньевна,

учитель английского языка 1-й квалификационной категории ГБОУ Школа № 530 с углубленным изучением предметов естественно-математического цикла, г. Санкт-Петербург
fastela76@mail.ru

Формирование универсальных учебных действий на уроках английского языка на начальном этапе обучения

Аннотация. Работа посвящена формированию коммуникативных универсальных учебных действий у младших школьников во внеурочной деятельности. В ней показано, что формирование универсальных учебных действий у школьников происходит успешнее в игровой деятельности.

Ключевые слова: познавательные УУД, регулятивные УУД, коммуникативные УУД, личностные УУД, игра, иностранный язык.

Бытует мнение, что иностранный язык дается не всем. Действительно, данный предмет включает и знание родного языка, и логическое мышление, и общее интеллектуальное и культурное развитие учащегося. Но опыт показывает, что любой ребенок в худшей или лучшей степени может заговорить на иностранном языке, если у него есть желание. А у детей младшего школьного возраста желание общаться есть всегда, особенно если их заинтересовать. Если ребенку нравится – он будет заниматься, а если еще и интересно – то он быстро запомнит. Главное, чтобы обучение проходило в комфортной для ребенка среде.

Младший школьный возраст (от 6 до 9 лет) является наиболее благоприятным для усвоения иностранного языка. Эффективному обучению способствуют:

- пластичность природного механизма усвоения языка детьми этого возраста;
- их имитационные способности; природная любознательность и потребность в познании нового;
- и, главное, отсутствие так называемого «языкового барьера».

При отборе содержания обучения младших школьников учитываются речевые потребности детей, обусловленные их жизненным и речевым опытом. Общение детей на английском языке происходит в рамках тем, которые позволяют раскрыть учащимся стороны жизни, тесно связанные с их деятельностью. Материал подбирается такой, который может заинтересовать детей данного возраста, разбудить их воображение и фантазию. Дети младшего школьного возраста воспринимают мир целостно, поэтому обучение строится с учетом их любимых сфер деятельности:

- раскрашивание (при закреплении лексики по теме «Цвета»), рисование;
- вырезание из бумаги различных фигур, букв (при изучении алфавита);
- разыгрывание сценок и диалогов, игра по ролям, выучивание наизусть стихотворений (для развития автоматизма речевых и творческих способностей);
- пение (разучивание английских песен на уроках способствует правильной интонации, отработыванию произношения, развитию памяти, музыкального слуха, закреплению лексики, речевых образцов, грамматического материала и созданию положительной мотивации).

Помимо этого, обучение английскому языку развивает у детей умение и навыки учебной деятельности, такие как умение пользоваться книгой и словарем, реагировать на обращения учителя, умение переживать за своих одноклассников и т.д. Обучение иностранному языку также воспитывает в школьнике:

- интерес и положительное отношение к изучаемому языку, к культуре родного и другого народа;
- доброжелательное и дружественное отношение к людям, говорящим на других языках.

Обучение этому предмету также формирует понимание того, что процесс овладения языком другого народа – это увлекательный, интересный, но кропотливый ежедневный труд, требующий сознательных усилий. Новые социальные запросы определяют цели образования как общекультурное, личностное и познавательное развитие учащихся, обеспечивающие такую ключевую компетенцию как «умение учиться». Компетенция – это «знание в действии». Компетенция понимается как способность человека устанавливать связи между знанием и реальной ситуацией, осуществлять принятие решения в условиях неопределенности и вырабатывать алгоритм действий по его реализации. В зависимости от характера задач, стоящих перед человеком, выделяют такие виды компетенции как:

- личностная,
- коммуникативная,
- интеллектуальная,
- социальная,
- общекультурная.

Важнейшей задачей современной системы образования является формирование совокупности «универсальных учебных действий», обеспечивающих «умение учиться», способность личности к саморазвитию и самосовершенствованию путем сознательного и активного присвоения нового социального опыта, а не только освоение учащимися конкретных предметных знаний и навыков в рамках отдельных дисциплин [3]. В широком значении термин «универсальные учебные действия» означает умение учиться, т.е. способность субъекта к саморазвитию и самосовершенствованию путем сознательного и активного присвоения нового социального опыта. В более узком (собственно психологическом значении) этот термин можно определить как совокупность способов действия учащегося (а также связанных с ними навыков учебной работы), обеспечивающих его способность к самостоятельному усвоению новых знаний и умений, включая организацию этого процесса [4].

Функции универсальных учебных действий включают:

- обеспечение возможностей учащегося самостоятельно осуществлять деятельность учения, ставить учебные цели, искать и использовать необходимые средства и способы их достижения, контролировать и оценивать процесс и результаты деятельности;
- создание условий для гармоничного развития личности и ее самореализации на основе готовности к непрерывному образованию; обеспечение успешного усвоения знаний, умений и навыков и формирование компетентностей в любой предметной области.

В составе основных видов универсальных учебных действий можно выделить четыре блока:

- личностные УУД;
- познавательные УУД;
- регулятивные УУД ;
- коммуникативные УУД.

Личностные универсальные учебные действия способствуют развитию личностных качеств и способностей ребёнка. Ученик осознаёт, что такое личность в диалоге со сверстниками, во взаимодействии с учителем. У ребёнка на начальном

этапе обучения формируется представление о себе как о личности, когда он кратко рассказывает о себе. Ученик начинает осознавать, что существует другой язык и что он может в этой сфере общаться. Он начинает осознавать, для чего выполняются устные и письменные задания, для чего нужно выполнять домашние задания. На начальном этапе учащиеся знакомятся с традициями и обычаями других стран и начинают сравнивать их соответственно со своей страной. На этом этапе происходит нравственно-этическое оценивание усваиваемого содержания, исходя из социальных и личностных ценностей. От учащихся требуется самостоятельно определять и высказывать самые простые для всех людей правила поведения при общении. Они ярко представлены в момент игровой деятельности урока. Для любого ребенка английский язык, являясь иностранным языком, сложен и непонятен, но при правильно включенном в урок игровом компоненте будет легко и учителю, и ученику. Например, при речевых играх при многократных повторениях одного или того же речевого клише или в момент инсценировок игра создаёт атмосферу увлеченности и снимает напряжение у детей, помогает сделать процесс обучения творческим. Авторы современных УМК отлично понимают ценность игры для детей и в помощь учителю предлагают уже ряд готовых вариантов игр или инсценировок. Хорошими примерами могут служить УМК: В. Эванс, Дж. Дули «Spotlight», а также «Английский язык» авторов Ю. А. Комаровой, И. В. Ларионовой, Ж. Перрет [2]. Игра дает умение ориентироваться в реальных жизненных ситуациях, проигрывая их неоднократно в своем вымышленном мире. Она дает психологическую устойчивость. Снимает уровень тревожности, вырабатывает активное отношение к жизни и целеустремленность в выполнении поставленной цели. В начальной школе дети очень любят знакомиться на английском языке. Встают в круг и кидают мяч друг другу с вопросом: What is your name? И с удовольствием представляются: My name is...

Регулятивные универсальные учебные действия обеспечивают организацию и регулирование учащимися своей учебной деятельности. На начальном этапе обучение необходимо часто менять виды учебной деятельности, учитывая психологические и возрастные особенности учащихся. Многие выдающиеся педагоги справедливо обращали внимание на эффективность использования игр в процессе обучения, потому что они помогают естественному изучению языка. На начальном этапе учатся, играя и играя развиваются и обучаются. И при этом важно научить учащихся регулировать свою игровую деятельность. Саморегуляция происходит при инсценировке сказок, при диалогической речи, при составлении рассказа по цепочке, по опорной схеме, по картинкам. Необходимо на начальном этапе научить детей прогнозировать свои результаты. Младшие школьники могут использовать самоконтроль для того, чтобы понять, всё ли у них получается, сверяя свои ответы с эталоном. В учебниках В. П. Кузовлева для начальных классов после каждой четверти есть тестовые задания для самоконтроля. При самоконтроле корректируется письменная и устная речь учащегося. При положительном результате у детей появляются позитивные эмоции, и повышается самооценка. Учебная игра плодотворно сказывается на формировании регулятивных действий – действий контроля: приемы самопроверки и взаимопроверки заданий особенно ярко представлены во время игровой деятельности на уроке. Когда имеются четкие правила игры, по которым учащимся предлагается достичь максимального результата, то взаимоконтроль другу друга всегда обеспечен. Ведь не секрет, что чувство справедливости у учеников в момент игры особенно обострено. В игровой соревновательной форме, как в группе, так и индивидуально учащимся предлагаются тексты для проверки, содержащие различные виды ошибок (графические, орфографические, грамматические и т. д.) Для решения этих задач можно совместно с детьми составить определяющий алгоритм действий, эффективность которых можно усилить ограничением по времени при выполнении заданий.

Например, одной из любимых игр моих учеников, является собирание английских пазлов. На них вместо привычных картинок учитель размещает различные фрагменты изучаемых тем. Это может быть и лексика по темам, и формы неправильных глаголов, и отдельные предложения, и целые рассказы. Такие пазлы можно составлять как всей командой вместе и одновременно, так и по очереди, выкладывая по одному фрагменту каждым игроком. В последнем случае целесообразно расширить полномочия капитана команды (сильного ученика), который будет отвечать за конечный результат [4].

Познавательные универсальные учебные действия включают в себя:

- общеучебные;
- логические;
- действия постановки и решения проблем.

На начальном этапе обучения важно научить ученика самостоятельно ставить познавательные задачи:

- научить выделять основное в тексте;
- научить осознанно и произвольно строить свои высказывания с опорой на картинки на схемы. Дети на данном этапе уже учатся отвечать на вопросы учителя письменно или устно и при самоконтроле и взаимоконтроле могут оценивать процесс и результаты своей деятельности и друг друга. Логическое УУД на начальном этапе ещё не сформированы, но, тем не менее, на уроке английского языка необходимо развивать у ребёнка логическое мышление используя опоры (тексты, грамматический материал, лингвистрановедческий материал и др.). При изучении грамматического материала целесообразно использовать геометрические фигуры. Например: подлежащее – четырехугольник, смысловое сказуемое – чёрный треугольник, именное сказуемое – заштрихованный треугольник, определение – ромб, обстоятельство – овал и т. д. При помощи геометрических фигур формируется моделирование. Анализировать учащиеся можно научить при прохождении грамматического материала. Синтезировать – при монологической и диалогической речи или при выполнении упражнений в учебнике – вставить недостающие слова, – вставить недостающие буквы, – завершить предложение, – заполнить таблицу, – догадаться о правиле образования степеней сравнения прилагательных и т. д. [7]. Постановка и решение проблем осуществляется при проектной деятельности младших школьников. Учебная игра является идеальным способом для формирования познавательных действий на уроке английского языка.

В виде соревнования ученикам можно предложить ряд игровых упражнений, в котором необходимо найти схему, отображающую логические отношения между верным ответом и неверным, иными словами вспомнить правило, которое подходит для выполнения упражнения. Стремясь к верному ответу, ученику самостоятельно или в команде надо найти логические связи между всеми исходными данными. Игры хороши тем, что в них все равны. Они по силам даже слабым ученикам. Ученик с недостаточной языковой подготовкой в игре может быть первым, т. к. находчивость и сообразительность здесь иногда бывает важнее знания предмета. Чувство равенства, атмосфера увлечённости и радости, помогают ребятам преодолеть стеснительность, которая мешает свободно употреблять в речи английские слова. На первом этапе обучения (2–4-й классы) основными видами игр являются подготовительные игры для формирования языковой базы (лексические, грамматические, фонетические). Я хочу привести в пример следующую грамматическую игру: «Что это?» (What is it?). Класс делится на две команды. Учитель достаёт волшебный мешочек, в котором находятся различные предметы, и по очереди предлагает потрогать, не открывая мешочек. Каждый правильный ответ на вопрос приносит очко команде. Разумеется, спрятанные предметы должны быть ранее изучены детьми [5].

Коммуникативные универсальные учебные действия способствуют продуктивному взаимодействию и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми. Учащиеся должны

уметь слушать другого, участвовать в коллективном обсуждении проблем. Для успешного решения коммуникативных задач учителю необходимо создавать на уроке благоприятный психологический климат. Чем благоприятнее атмосфера на уроке, тем быстрее происходит формирование коммуникативных действий. Коммуникативные действия, которые обеспечивают возможности сотрудничества учеников в учебной игре, особенно становятся актуальными. От умения слушать и понимать партнера, планировать и согласованно выполнять совместную деятельность, распределять роли, взаимно контролировать действия друг друга и уметь договариваться (работа в парах, группах) зависит победа или поражение в игре. Никто из современных подростков не хочет услышать в свой адрес хорошо известное им по компьютерным играм: *You lost your game*. Поэтому они стараются изо всех сил наладить эту коммуникацию во время игры [7].

Приведу пример игры-соревнования. Класс делится на 2–3 команды. В каждой команде 5 представителей. Первый член команды читает текст, не показывая его, рассказывает содержание второму члену команды (остальные не должны слышать их разговор). Второй член команды подбирает иллюстрации к рассказу и передает их четвертому. Четвертый игрок команды выписывает ключевые слова и выражения к иллюстрации и передает записи пятому, который пишет свой рассказ, используя ключевые слова и выражения. Его рассказ сравнивается с оригиналом. Побеждает команда, закончившая первой и имеющая в сообщении пятого игрока минимальное расхождение с первоисточником [7].

Критериями оценки сформированности универсальных учебных действий у учащихся являются:

- соответствие возрастно-психологическим нормативным требованиям;
- соответствие свойств универсальных действий заранее заданным требованиям;
- соответствие требованиям к уровню языковой подготовки оканчивающих начальную школу (Федеральный компонент государственного образовательного стандарта начального образования).

В результате изучения/обучения иностранному языку младшие школьники должны быть способны:

в области аудирования:

- при непосредственном общении понимать речь учителя, одноклассников и носителей языка; – при опосредованном общении понимать основное содержание простых аутентичных текстов с опорой на зрительную наглядность и языковую догадку; в области говорения:

- участвовать в элементарном этикетном диалоге (знакомство, поздравление, благодарность, приветствие, прощание);

- вести диалог-расспрос (расспрашивать собеседника, задавая простые вопросы, и отвечать на вопросы собеседника) в типичных ситуациях повседневного общения в рамках отобранных сфер и тематики общения (объем диалогического высказывания 3–4 реплики с каждой стороны);

- кратко рассказывать о себе, своей семье, друге, школе и т. д. (в рамках изученной в начальной школе тематики, объем монологического высказывания 5 фраз);

- составлять небольшие описания предмета, картинки;

в области чтения:

- читать вслух текст, соблюдая правила произношения и основные интонационные модели;

- читать про себя: с полным пониманием учебные тексты и с пониманием основного содержания простые оригинальные тексты, доступные по содержанию и языковому материалу;

в области письма:

- писать краткое поздравление (с днём рождения, с Новым годом) с опорой на образец;
- писать личное письмо с опорой на образец;
- заполнить простой формуляр о себе [6].

Таким образом, основная педагогическая задача учителя английского языка – организовать благоприятные условия для успешных учебных действий на уроке. Учитель чётко должен знать: чему учить и как учить.

Ссылки на источники

1. Балашова А. И. К вопросу о развитии универсальных учебных действий / А. И. Балашова, 2010.
2. Ермолова Н. А., Потылицына А. Ф. // Муниципальное образование: инновации и эксперимент. – 2009. – № 5. – С. 69–73.
3. Карабанова О. А., Что такое универсальные учебные действия и зачем они нужны / О. А. Карабанова // Муниципальное образование: инновации и эксперимент. – 2010. – № 2. – С. 11–12.
4. Коптелова И. Е. – «Игры со словами» (журнал «Иностранные языки в школе», № 1 – 2003).
5. Гладилина И. П. – «Некоторые приемы работы на уроках английского языка в начальной школе» (журнал «Иностранные языки в школе № 3 – 2003).
6. Перминова Л. М., Взаимосвязь стандартов первого и второго поколений / Л. М. Перминова // Народное образование. – 2010. – № 7. – С. 209–216.
7. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. Система заданий: пособие для учителя / Под ред. А. Г. Асмолова. – М.: Просвещение, 2010.

Бойко Светлана Вадимовна,

д.т.н., проф. КГТУ, учитель математики кадетского корпуса, г. Кострома
svimark@mail.ru

Развитие УУД в процессе реализации кейс-технологий на уроках математики

Аннотация. В статье рассматриваются возможности развития универсальных учебных действий у учащихся 9–11-х классов в процессе реализации кейс-технологий на уроках математики.

Ключевые слова: математика, универсальные учебные действия, кейс-технологии.

Древнегреческий философ Аристотель заметил, что «ум заключается не только в знании, но и в умении прилагать знание на деле».

Моя цель, как учителя математики, добиться не только, чтобы ученики научились считать и решать задачи из учебника, но, и чтобы усвоенные знания помогли ученику освоиться, почувствовать себя надежнее в окружающей жизни, побудили ли к творчеству, активному их применению.

На современном этапе создавшегося противоречия между тенденциями инновационных технологий образовательного процесса и традиционными технологиями обучения и воспитания учащихся, главным требованием к уроку математики в старших классах является использование всех возможностей методов обучения для проблемного построения учебного процесса как важного условия развития у учащихся способности к самоорганизации, умению решать проблемные задачи на основе сформированных универсальных учебных действий.

Учебный предмет «Математика» имеет большие потенциальные возможности для формирования всех видов УУД. Одним из методов развития универсальных учебных действий являются кейс-технологии. Работа с кейсом, в котором содержит-

ся разнообразная информация, позволяет развивать универсальные учебные действия учащихся, которые обозначены требованиями ФГОС. В процессе реализации кейс-технологий у учащихся формируются основные умения: анализировать информацию, сортировать ее для решения заданной задачи, выявлять ключевые проблемы, генерировать альтернативные пути решения и оценивать их, выбирать оптимальное решение и формировать программу действий, вносить в неё необходимые коррективы. При применении анализа ситуаций учащиеся развивают презентационные умения, формируют интерактивные умения, позволяющие эффективно взаимодействовать и принимать коллективные решения, учатся учиться, самостоятельно отыскивая необходимые знания для решения ситуационной проблемы. У учащихся формируются коммуникативные навыки: умение учитывать разные мнения, стремление к сотрудничеству; регулятивные УУД: определять и формулировать цель деятельности, составлять план действий по решению проблемы; познавательных УУД: добывать новые знания, проводить сравнение, формирование умения строить логическое рассуждение; личностные УУД: готовность и способность к самообразованию, сформированность мотивации к обучению.

Важно, что при использовании кейс-технологии формируются все УУД одновременно. В качестве примеров приведу разработанные материалы двух кейсов: для 9-го класса «Учимся считать деньги» и для 11-го класса «Кредит. Его плюсы и минусы».

Кейс №1. Предмет: Математика. Тема: Проценты.

Тип урока: Обобщение и систематизация знаний.

Вид кейса: Обучающий кейс.

Тип кейса: Аналитический.

Содержание кейса.

Часть 1. Информационная. «В стоматологии имеется множество направлений, каждое из которых имеет свое название и, соответственно этому, называется и профессия. Так например, среди стоматологических профессий можно найти следующие направления: врач-терапевт, врач-ортопед, ортодонт, пародонтолог, имплантолог, гигиенист, эндодонтист, стоматолог-хирург, зубной техник. Но основной массе людей свойственно все эти профессии объединять под одним названием – стоматолог...»

Нумерация зубов в стоматологии (рис.1) используется врачами для удобства диагностики и заполнения зубной карты. Каждому из зубов присваивается двузначное число по следующему принципу: все человеческие зубы делят на четыре сектора, расположенные по часовой стрелке. Первый сектор – зубы, расположенные с левой стороны верхней челюсти. Таким образом, левый верхний резец носит номер 11, а левый верхний зуб мудрости № 18.

С левой стороны челюсти нижней, зубы расположены под номерами от 21 (нижний левый резец) до 28 (нижний левый зуб мудрости). Нижняя челюсть справа содержит зубы с 31 по 38, и, наконец, с правой стороны верхней челюсти – 41–48...



Рис. 1. Нумерация постоянных зубов

Нумерация молочных зубов в детской стоматологии (рис. 2) немного отличается, от нумерации челюсти взрослого человека...

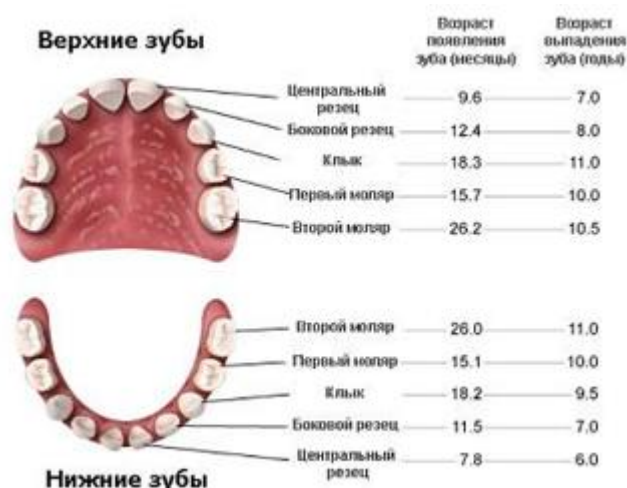


Рис. 2. Нумерация молочных зубов

У множества людей на планете наблюдается неправильный прикус или кривые зубы. При этом некоторые из этих людей даже не задумываются над тем, как сделать зубы ровными. Зубы вырастают кривыми по разным причинам. Это может произойти вследствие наследственных причин, из-за перенесенного в детстве рахита, травм, из-за сложных заболеваний, нарушений в развитии ребенка и т. д.

Казалось бы, кривые зубы являются негативным явлением только с эстетической точки зрения. Однако наукой давно доказано и подтверждено огромным количеством исследований на практике, что неправильное размещение зубов сказывается практически на всех системах организма

Если вам необходимо выровнять зубы или исправить прикус – отправляйтесь на первую консультацию к ортодонт. На основе панорамного снимка челюсти врач изучит состояние вашего прикуса и предложит предварительную эффективную схему лечения. На современном этапе ортодонтия способна выравнять зубы и исправлять прикус в любом возрасте. Для этого он может предложить установить лингвальные или вестибулярные брекет. Брекет-система фиксируется врачом на внешней или внутренней поверхности зубов с помощью композитных материалов. Брекеты не несут угрозы для зубной эмали. Эти конструкции могут быть не только непривлекательными металлическими, но и керамическими, сапфировыми или золотыми (рис.3).

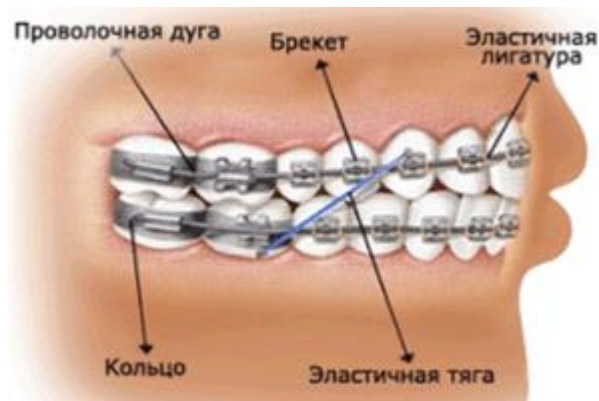


Рис. 3. «Брекет-системы

После установки брекетов сразу же начинается процесс выравнивания зубов и исправления прикуса. Носить конструкции придется достаточно долго, в среднем 1–3 года,

термин определяются сложностью аномалии прикуса. В это время пациенту придется постоянно посещать врача для осмотра и профилактики» [1].

Часть 2. Выписки из прайс-листов стоматологических клиник г. Костромы.

Таблица 1

Стоимость удаления зубов в клиниках города Костромы

Название клиники	Стоимость	Скидки летом	+ Скидки	Примечание
Костромская областная стоматологическая поликлиника	1000 руб.	3 %	*	* Более 3 зубов – 5 % ** Учащимся г. Костромы – 3 % *** Постоянным клиентам – 10 % **** Многодетным семьям – 5 %
«Вариант-Б»	1200 руб.	-	**, ****	
«Зубик»	1600 руб.	5 %	***	
«Дантист»	1700 руб.	8 %	**, *	
«Сельский аптекарь»	1700 руб.	9 %	***, *	

Таблица 2

Стоимость лечения зубов в клиниках города Костромы

Название клиники	Стоимость	Скидки летом	+ Скидки	Примечание
Костромская областная стоматологическая поликлиника	1850 руб.	2 %	*	* Более 3 зубов – 7 % ** Учащимся г. Костромы – 3 % *** Постоянным клиентам – 10 % **** Многодетным семьям – 5 %
«Вариант-Б»	1600 руб.	4 %	**, ****	
«Зубик»	1550 руб.	5 %	***	
«Мишутка»	1800 руб.	8 %	**, *	
«Новая стоматология»	2100 руб.	10 %	***, *	

Таблица 3

Стоимость брекетов и панорамного снимка челюсти

Название клиники	Керамические брекеты	Металлические брекеты	Посещение 1 раз в месяц	Панорамный снимок челюсти	Скидки летом	Примечание
«Новая стоматология»	52000 руб.	38000 руб.	1200 руб.	900 руб.	5 %	*** Постоянным клиентам – 10 %
«Зубик»	48000 руб.	35000 руб.	1000 руб.	Не делают	4 %	*** Постоянным клиентам – 8 %
«Мишутка»	45000 руб.	38000 руб.	1300 руб.	750 руб.	8 %	*** Постоянным клиентам – 10 % * Более трех зубов – 2 %
«Новая стоматология»	46000 руб.	34000 руб.	1000 руб.	Не делают	8 %	* Более трех зубов – 2 % ** Учащимся г. Костромы – 2 %
«Дантист»	52000 руб.	37000 руб.	600 руб.	800 руб.	7 %	*** Постоянным Клиентам – 10 % в день рождения

Часть 3. Задания кейса (по группам из 3–5 человек).

У 14-летней Ани Говоровой необходимо удалить зуб номер 17, вылечить 27, 45 и 46, а также поставить брекеты на верхнюю челюсть, предварительно сделав панорамный снимок челюсти.

Задание: определите наименьшую стоимость удаления зуба в клиниках г. Костромы, рассчитайте стоимость лечения зубов в клиниках г. Костромы, рассчитайте и сравните стоимость установки керамического и металлического брекета на верхнюю челюсть, включая стоимость панорамного снимка.

Задания по материалам кейса: обсудите в группах результаты исследования, представьте результаты исследования, сравнив стоимость в различных клиниках, сделайте рекомендации, в какую клинику обратиться.

Домашнее задание: посчитайте затраты на санирование полости своего рта и выберите клиники, в которые вам стоит обратиться. (Что такое санация, можно также прочитать на стоматологическом портале [1]).

Отметим, что среди заданий ГИА по математике имеются подобные задания, для решения которых следует сделать выбор в пользу оптимального варианта. Задачи сами по себе не сложны, но, оперируя с большим количеством данных, необходимо быть предельно внимательными, проявлять аккуратность в подсчетах.

Например, «строительный подрядчик планирует купить 15 тонн облицовочного кирпича у одного из трёх поставщиков. Один кирпич весит 5 кг. Цена кирпича и условия доставки всей покупки приведены в таблице.

Таблица 4

Цена кирпича и условия доставки всей покупки

<i>Поставщик</i>	<i>Цена кирпича (руб за 1 шт)</i>	<i>Стоимость доставки (руб)</i>	<i>Специальные условия</i>
А	19	3 000	Нет
Б	18	5 000	Доставка бесплатная, если сумма заказа превышает 50 000 рублей
В	16	6 500	При заказе товара на сумму свыше 50 000 рублей скидка на доставку 50%

Во сколько рублей обойдётся наиболее дешёвый вариант покупки с учётом доставки?» [3].

Таким образом, для разработки кейс-заданий практического типа можно использовать практико-ориентированные текстовые задачи, которые уже включаются в контрольно-измерительные материалы ГИА по математике.

Кейс № 2. Предмет: Математика. Тема: Задачи на «банковские» проценты.

Тип урока: Обобщение и систематизация знаний.

Вид кейса: Обучающий кейс.

Тип кейса: Аналитический

Цель: собрать и системно усвоить знания из разных областей наук, практики и перспектив на примере кейса «Кредит. Его плюсы и минусы».

Задачи: проанализировать собранную целевую информацию о кредитах (предварительно учениками была выполнена исследовательская работа: «Кредит – жизнь в долг или способ удовлетворения потребностей?», представленная в форме презентации); сформировать знания обучающихся о кредитовании и кредитах; сформировать умения пользоваться экономическими понятиями в жизни; развивать умения систематизировать и анализировать информацию.

Содержания кейса.

Задание: ознакомиться с ситуацией, представленной в кейсе и с документами, связанными с взятием кредита; изучить представленную историю и документы; написать неизвестные термины и узнать их значение.

Текст.

Я взял в кредит машину за 100 тысяч рублей сроком на один год. Досрочно погасил кредит через полгода. Деньги перевел на счет через банкомат в четверг. Как выяснилось позже, на счет банка деньги поступили в понедельник (прошло четыре дня), и операция досрочного погашения кредита не состоялась. Перечисленные деньги были зачислены на мой счет и в дальнейшем были использованы для погашения кредита по договору.

Через два года после взятия кредита коллекторская служба сообщила мне....

Фрагмент документа.

Общий размер кредита – 100 000 тыс. рублей. Кредит предоставляется на оплату машины сроком на один год с равными платежами по кредиту в конце каждого полугодия.

Ссудозаемщик обязуется погасить кредит до 1 сентября 2012 г. При не поступлении средств в погашение кредита в указанный срок задолженность по ссуде, включая проценты, вносится на счет просроченных ссуд и списывается со счета №**** в Ренессанс-банке.

За пользование кредитом Ссудозаемщик вносит плату в размере 21 % годовых. Проценты начисляются и взыскиваются Банком каждые полгода за три дня до окончания текущего полугодия в беспорном порядке инкассовым поручением с расчетного счета Ссудозаемщика. Отсчет срока по начислению процентов начинается с даты выдачи средств со ссудного счета и заканчивается датой зачисления средств в погашение кредита на ссудный счет Ссудозаемщика. В случае не поступления на счет Банка средств в погашение причитающихся со Ссудозаемщика процентов до 2-го числа следующего полугодия причитающиеся со Ссудозаемщика проценты по кредиту считаются как несвоевременно оплаченные. В случае нарушения срока погашения кредита и уплаты процентов Банк взыскивает штраф в размере 0,5 % от непогашенной суммы задолженности кредита за каждый день просрочки в течение каждого полугодия. За досрочное погашение кредита штрафные санкции не налагаются.

Дополнительная информация: считать, что в году 365 дней.

Задание: рассчитать долг по кредиту; представить полученные результаты работы; проанализировать причины и последствия принятия того или иного решения; предложить варианты, как можно было не допустить сложившейся ситуации; сформулировать советы людям, которые собираются брать кредит.

Необходимо отметить, что задание для учеников 11-го класса непростое, ученики в процессе расчетов неоднократно обращались за консультацией к учителю. И каково было их искреннее удивление, что какие-то полпроцента пени могут повлечь за собой долг около двухсот тысяч рублей.

Еще большее изумление у учащихся было, когда учитель продемонстрировал видеоролик передачи 1-го канала ТВ «Среда обитания» [2], сюжет которой «Ловушка в кредит» был идентичен только что рассмотренной ситуации кейсовой задачи.

«Познание начинается с удивления» – известное изречение Аристотеля.

Далее ученикам было предложено решить задачу повышенной сложности демоверсии ЕГЭ 2015 года: «31 декабря 2013 года Сергей взял в банке 9 930 000 рублей в кредит под 10 % годовых. Схема выплаты кредита следующая: 31 декабря каждого следующего года банк начисляет проценты на оставшуюся сумму долга (то есть увеличивает долг на 10 %), затем Сергей переводит в банк определенную сумму ежегодного платежа. Какой должна быть сумма ежегодного платежа, чтобы Сер-

гей выплатил долг тремя равными ежегодными платежами?» [3]. С заданием справились успешно.

Ссылки на источники

- Стоматологический портал Adento.ru. [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: <http://adento.ru/50numeraciyazubovvstomatologii.html> (дата обращения: 21.12.2014).
1. Видеоролик передачи 1-го канала ТВ «Среда обитания». [Электронный ресурс] – Режим доступа. – http://www.1tv.ru/sfilms_edition/si6222/fi61 (дата обращения: 21.12.2014).
 2. Демонстрационный вариант КИМ ЕГЭ 2015 г. по математике [Электронный ресурс] – Режим доступа. – <http://ege.edu.ru/main/demovers/>: (дата обращения: 21.12.2014).

Будымко Инна Евгеньевна,

заместитель директора, учитель биологии МКОУ «Средняя общеобразовательная школа № 6», г. Кирово-Чепецк Кировской области

bie_4_12@bk.ru

Развитие познавательных, регулятивных, личностных и коммуникативных УУД на уроках биологии

Аннотация. В статье приводятся примеры заданий и приёмы работы, которые можно использовать на уроках биологии и внеурочной деятельности для формирования познавательных, регулятивных, личностных и коммуникативных умений у учащихся.

Ключевые слова: задания, формирование УУД, умение учиться, биология, ФГОС ООО

Новые социальные запросы общества определяют цели образования как *общекультурное, личностное и познавательное развитие учащихся*. «Важнейшей задачей современной системы образования является формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих школьникам умение учиться, способность к саморазвитию и самосовершенствованию»[1].

Универсальные учебные действия (далее УУД) – это обобщённые действия, т. е. сформированное на конкретном материале какого-либо предмета, оно может быть использовано при изучении других предметов. Каждый учебный предмет имеет различные возможности для формирования УУД, которые определяются, в первую очередь, функцией этого предмета и его содержанием. Академик А. Г. Асмолов выделяет четыре группы УУД: личностные, регулятивные, познавательные и коммуникативные.

Развитие указанных УУД на уроках биологии возможно через содержание предмета, организацию самостоятельной работы и использование различных организационных форм. Для формирования УУД можно предложить следующие варианты заданий, которые могут использоваться на различных этапах урока, в том числе включаться в контрольные материалы (карточки, проверочные, контрольные и диагностические работы).

Формирование познавательных УУД

Тема: Бактерии (7-й класс)

1. Проанализируйте предложенные факты: *при температуре +30°C бактерии размножаются через каждые 20–30 минут, при +20°C – в два раза медленнее, при +10°C – в 20 раз медленнее, при +3–4°C – размножение прекращается*. Сделайте вывод о влиянии температуры на скорость размножения бактерий.

Объясните, почему продукты питания хранят в холодильнике.

2. Внимательно изучите данные, приведённые в таблице «Содержание бактерий (шт.) в 1 куб. м воздуха». Какое из утверждений А-Г соответствует данным таблицы.

Таблица 1

Содержание бактерий (шт.) в 1 куб. м воздуха

Воздух	Содержание бактерий (шт., в м³)
Воздух лугов и полей	100
Городской воздух (летом)	25000
Городской воздух (зимой)	4500
Воздух закрытых помещений	300000

А. Зимой в городском воздухе бактерий содержится больше, чем летом.

Б. Количество бактерий в закрытом помещении, по сравнению с воздухом лугов и полей, больше в 300 раз.

В. Содержание бактерий в морозном воздухе, в отличие от летнего, уменьшается более чем в 5 раз.

Г. Высокое содержание бактерий в воздухе закрытых помещений способствует распространению инфекционных заболеваний.

Тема: Структурная организация живых организмов (9-й класс)

После изучения особенностей строения клеток эукариот и прокариот учащимся предлагается дома выполнить задание на сравнение клеток растений, животных, грибов и бактерий.

1. Заполните таблицу: сравните клетки, отметив знаками «+» или «-» наличие или отсутствие частей или органоидов в данных клетках.

2. Проанализируйте данные таблицы, сделайте вывод (ответьте на вопросы).

Таблица 2

Структурная организация живых организмов

№	Признаки	Животная клетка	Растительная клетка	Грибная клетка	Бактериальная клетка
1.	Плазматическая мембрана				
2.	Клеточная стенка				
3.	Цитоплазма				
4.	Наследственный материал				
5.	Оформленное ядро				
6.	Рибосомы				
7.	Митохондрии				
8.	Вакуоли				
9.	Пластиды				

Вопросы:

1. Что общего в клетках живых организмов?

2. Чем животная клетка отличается от клеток других организмов?

3. Что отличает растительную клетку от клеток других организмов?

4. Что отличает бактериальную клетку от клеток других организмов?

После проверки правильности выполнения заданий учителем на следующем уроке учащимся предлагается обсудить вопросы:

– Что проверяло данное задание?

– Что такое анализ?

– Как нужно было анализировать данные представленные в таблице?

– Что вызвало у вас затруднение при выполнении данного задания?

Таким образом, само задание, в данном случае, позволяет проверить умение учащихся находить необходимую информацию, анализировать данные, представленные в форме таблицы, и делать выводы, а обсуждение правильности выполнения задания способствовало осознанию учащимися своих действий и формированию таких **регулятивных умений** как самооценка и коррекция.

Тема: Видообразование (11-й класс)

Учащимся предлагается прочитать информацию о географическом видообразовании в учебнике Сивоглазов, В.И. Биология. Общая биология. Базовый уровень: учеб. для 10–11 кл. общеобразовательных учреждений. – М.: Дрофа, 2010 на стр.248–249 (3–4 абзац) и сформулировать определение понятия. Перед выполнением задания учащимся предлагается вспомнить требования к формулировке понятия. Аналогично формулируется понятие «экологическое видообразование».

Формирование личностных УУД

Само содержание, ориентированное на знание, для учащихся нейтрально. Задача учителя состоит в том, чтобы содержание с уровня знаний перевести на уровень личностных смыслов, чтобы оно воспринималось учащимися как какая-либо ценность (социальная, нравственная, эстетическая и т. д.). Для этого необходимо, чтобы процесс овладения знаниями осуществлялся в атмосфере интеллектуальных, нравственных и эстетических переживаний, столкновений различных взглядов и мнений, поиска истины и возможных путей решения задачи или проблемы, творчества учителя и учащихся.

Переход от нейтрального знания к личностно-значимому можно изобразить следующей схемой.

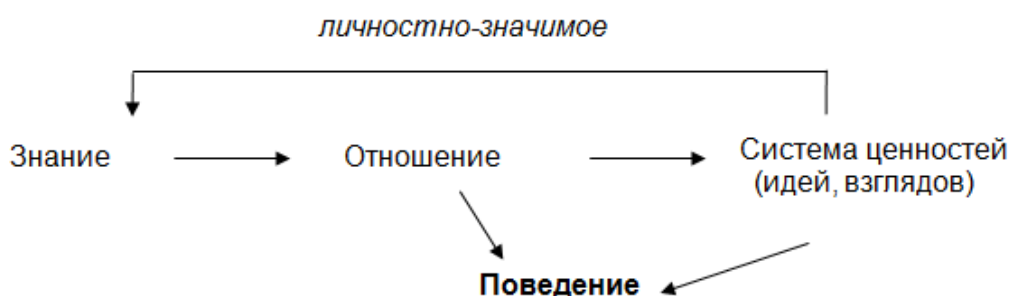


Рис. 1. Схема перевода знаний на личностно-значимый уровень

Именно отношение ученика к тому или иному явлению определяет его поведение и способствует формированию системы ценностей и взглядов. Поэтому воздействовать необходимо за счет создания определенной воспитательной ситуации.

Тема: Развитие насекомых (7-й класс)

При изучении темы «Развитие насекомых» учащимся предлагается послушать притчу о бабочке (текст читается с остановкой, учащимся задаются вопросы, а затем дочитывается до конца).

Притча о бабочке

Один человек нашёл кокон с бабочкой. И однажды, когда в этом коконе появилась небольшое отверстие, человек стал наблюдать за тем, как бабочка с трудом пытается высвободить своё тело через это небольшое отверстие.

Вдруг показалось, что бабочка остановилась и что дальше движения уже не будет. И человек решил помочь бабочке.

Он взял ножницы и разрезал кокон (**остановка**)

Как вы думаете, что произошло дальше? (учащиеся высказывают свои предположения).

Бабочка оказалась на свободе. Но происходило странное. У бабочки было припухшее тело и сморщенные крылья.

Человек продолжал наблюдать за бабочкой, ожидая, что крылья раскроются и смогут поддерживать её тело, которое со временем обретёт правильную форму.

Но этого не произошло. Бабочка провела остаток своей жизни, ползая с распухшим телом и деформированными крыльями. Она так и не смогла взлететь (**остановка**).

Как вы думаете, почему бабочка не смогла летать?

В чём философский смысл этой притчи?

Человек в своем поспешном стремлении помочь не понял, что преодоление препятствия в виде кокона, и усилия, которые прикладывала бабочка, продираясь через отверстие в коконе было необходимо ей для того, чтобы укрепить её крылья и тело, чтоб она была готова к полёту, как только освободится от кокона.

Иной раз преодоление трудностей это именно то, что нам необходимо в определённые жизненные моменты.

Не будь в нашей жизни препятствий – мы были бы слабыми и не имели бы той силы, которую всегда хотели иметь. И никогда бы не смогли летать.

В качества домашнего задания учащимся предлагается выполнить творческую работу (мини-сочинение, размышление и др.) – сравнить развитие человека с развитием бабочки.

Тема: Размножение и развитие папоротникообразных (7-й класс)

В ночь на Ивана Купалу, по народным преданиям, совершаются самые невероятные чудеса. Расцветает цветок папоротника и тому, кто это увидит, подвластны все тайны и чары. Такова легенда. Можно ли в природе наблюдать цветение папоротника? Почему? *Как можно объяснить, что каждый год сотни (а, может, и тысячи) людей отмечают этот праздник? Как ты относишься к этой традиции? (Чему учит нас эта легенда?).*

Тема: Вирусы (10-й класс)

Что такое СПИД? Чем опасно это заболевание? *Как ты поступишь, если узнаешь, что твой друг (одноклассник, близкий тебе человек) ВИЧ-инфицирован?*

Тема: Деление клетки (6-й класс)

Известно, что в семьях, где родители злоупотребляют алкоголем, могут родиться дети с различными отклонениями в развитии. С нарушением каких процессов это связано? *Выскажи свое отношение к этой проблеме, продолжив предложение: «Я ...» («Мне ...»).*

Формированию личностных УУД способствуют также выполнение творческих заданий, которые помогают выразить своё отношение к жизни как ценности, осознать собственное «Я» и место человека в обществе, раскрыть личные качества учащихся, развить творческие способности.

Примеры креативных заданий:

- Придумай рекламу белкам, жирам, углеводам и нуклеиновым кислотам (исходи из того, какую роль они играют в клетке).
- Сравни системы органов животных с явлениями, объектами нашего города. Что бы ты посоветовал мэру и жителям нашего города? Какие выводы сделаешь для себя?
- Сочини сказку о дружбе корней, листьев и стебля растения.
- Напиши благодарственное письмо от имени цветка (например, шиповника) пчеле.
- Письмо из настоящего в прошлое (от себя самого своему зародышу).

- Письмо из прошлого в будущее (от имени себя-зародыша – себе в будущем) и др.

Формирование регулятивных УУД

Целеполагание является одним из обязательных структурных компонентов урока. Для осознания того, что будет изучаться на уроке, предлагаю учащимся сформулировать вопросы к теме урока, также обращаюсь к личному опыту. Например, на первом уроке по генетике в 9 классе, зачитываю три утверждения, с которыми учащиеся должны согласиться, не согласиться или выразить сомнение:

1. В семье, где оба родителя голубоглазые, может родиться ребёнок с карими глазами.

2. Дальтонизм – это наследственное заболевание, которое характерно только для мужчин.

3. Если у щенков обрезать (купировать) хвост, то в последующих поколениях длина хвоста будет уменьшаться.

Так как взгляды на истинность этих суждений расходятся, то подвожу учащихся к теме урока: ответить на эти вопросы нам поможет наука генетика. По мере изучения материала возвращаемся к этим утверждениям и объясняем их истинность или ложность.

Используются и задания, развивающие рефлексивные умения:

– Какие качества характера тебе сегодня помогли в выполнении лабораторной (практической, самостоятельной) работы?

– Поставь себе оценку за I (II, III, IV) четверть по биологии, которую тебе хотелось бы получить. Как ты считаешь, что для этого тебе надо сделать? Совпала ли твоя оценка и оценка учителя? Как ты считаешь, почему?

Формирование коммуникативных УУД

Формирование коммуникативных умений на уроках биологии идёт в процессе общения ученик-учитель и ученик-ученик, при формулировке ответа на вопросы, требующие раскрытия причинно-следственных связей, объяснения своей позиции (при оценке письменных ответов учитывается полнота, логичность и точность формулировки мысли).

Большую роль в формировании личностных, регулятивных, познавательных и коммуникативных умений играет выполнение учащимися проектных и исследовательских работ, которые используются при организации внеурочной деятельности.

Ссылки на источники

1. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе: от действия к мысли: пособие для учителя [Текст] / [А. Г. Асмолов, Г. В. Бурменская, И. А. Володарская и др.]; под ред. А. Г. Асмолова. – М.: Просвещение, 2008.

Вебер Елена Юрьевна,

учитель иностранных языков I квалификационной категории БОУ «Лицей № 25», г. Омск

HelenPetyhova@mail.ru

Типовые задачи по формированию универсальных учебных действий на уроках английского языка

Аннотация. В статье рассмотрены теоретические вопросы о видах универсальных учебных действий, их роль в современном учебном процессе, а также приве-

дены типовые задачи по формированию универсальных учебных действий на уроках английского языка.

Ключевые слова: универсальные учебные действия, формирование, личностные УУД, коммуникативные УУД, познавательные УУД, регулятивные УУД, индивидуальная работа, групповая работа.

Формирование универсальных учебных действий является основой способности учащихся к дальнейшему саморазвитию и самообразованию. Для формирования универсальных учебных действий в контексте обучения английскому языку следует учитывать, что ученику следует для себя найти ответы на следующие вопросы: «Зачем я учу английский язык?», «Зачем я выполняю то или иное упражнение на уроке (читаю, пишу, слушаю)?», «Зачем я повторяю дома пройденное на уроке?», «Чему я научился на уроке и что еще мне следует сделать, чтобы научиться хорошо говорить на английском языке?». Язык должен осваиваться осознанно, а сами уроки быть интересными и увлекательными.

Важнейшей задачей современной системы образования является формирование совокупности «универсальных учебных действий», обеспечивающих «умение учиться», способность личности к саморазвитию и самосовершенствованию путем сознательного и активного присвоения нового социального опыта, а не только освоение учащимися конкретных предметных знаний и навыков в рамках отдельных дисциплин.

В широком значении термин «универсальные учебные действия» означает умение учиться, т. е. способность субъекта к саморазвитию и самосовершенствованию путем сознательного и активного присвоения нового социального опыта. В более узком (собственно психологическом значении) этот термин можно определить как совокупность способов действия учащегося (а также связанных с ними навыков учебной работы), обеспечивающих его способность к самостоятельному усвоению новых знаний и умений, включая организацию этого процесса.

Функции универсальных учебных действий включают:

- обеспечение возможностей учащегося самостоятельно осуществлять деятельность учения, ставить учебные цели, искать и использовать необходимые средства и способы их достижения, контролировать и оценивать процесс и результаты деятельности;

- создание условий для гармоничного развития личности и ее самореализации на основе готовности к непрерывному образованию; обеспечение успешного усвоения знаний, умений и навыков и формирование компетентностей в любой предметной области.

В составе основных видов универсальных учебных действий можно выделить четыре блока:

- личностные УУД
- познавательные УУД
- регулятивные УУД
- коммуникативные УУД

В нашей статье рассмотрим подробнее каждую группу УУД и приведём примеры типовых задач по их формированию.

Личностные универсальные учебные действия способствуют развитию личностных качеств и способностей ребёнка. Ученик осознаёт, что такое личность в диалоге со сверстниками, во взаимодействии с учителем. У ребёнка на этапе обучения формируется представление о себе как о личности, когда он рассказывает о себе, высказывает своё мнение (темы “Me and my world”, “My family”, “My hobby”, “Environment” и т. д.);

Задание 1. "My family"

Возраст: 8–9 лет

Цель: формирование личностных универсальных учебных действий, умение рассказать о своей семье

Форма работы: индивидуальная

Ученикам предлагается нарисовать себя в центре и вокруг себя расположить всех членов своей семьи и в последующем представить рассказ о своей семье классу.

Задание 2. "Flat"

Возраст: 8–9 лет

Цель: формирование личностных универсальных учебных действий, умение рассказать о своей квартире, творческое развитие личности.

Форма работы: индивидуальная

Ученикам предлагается дома нарисовать план своей квартиры, расположение комнат, предметов, подписать изученные предметы интерьера и затем в классе представить свой рисунок остальным учащимся, рассказывая и показывая где что находится.

Регулятивные универсальные учебные действия обеспечивают организацию и регулирование учащимися своей учебной деятельности. На начальном этапе обучение необходимо часто менять виды учебной деятельности, учитывая психологические и возрастные особенности учащихся. Многие выдающиеся педагоги справедливо обращали внимание на эффективность использования игр в процессе обучения, потому что они помогают естественному изучению языка. Учащиеся, играя, развиваются и обучаются. И при этом важно научить учащихся регулировать свою игровую деятельность. Саморегуляция происходит при инсценировке сказок, при диалогической речи, при составлении рассказа по цепочке, по опорной схеме, по картинкам. Необходимо научить прогнозировать свои результаты. Учащиеся могут использовать самоконтроль (Activity Books, Work Books) для того, чтобы понять, всё ли у них получается, сверяя свои ответы с эталоном. При самоконтроле корректируется письменная и устная речь учащегося. При положительном результате у детей появляются позитивные эмоции, и повышается самооценка.

Задание 1. Игра «Собери пазл»

Возраст: 9–10 лет

Цель: формирование коммуникативных универсальных умений, повторение изученной лексики, грамматики.

Форма работы: групповая

На пазлах вместо привычных картинок учитель размещает различные фрагменты изучаемых тем. Это может быть и лексика по темам, и формы неправильных глаголов, и отдельные предложения, и целые рассказы. Такие пазлы можно составлять как всей командой вместе и одновременно, так и по очереди, выкладывая по одному фрагменту каждым игроком. В последнем случае целесообразно расширить полномочия капитана команды (сильного ученика), который будет отвечать за конечный результат.

Задание 2. Составь расписание своего рабочего дня "My working day"

Возраст: 9–10 лет

Цель: формирование умения планировать свою деятельность в течение рабочего дня.

Форма работы: индивидуальная

Учащимся предлагается составить расписание своего рабочего дня, распределить время и его расход в течение учебного дня.

В ходе данного задания учащиеся закрепляют изученную лексику по теме “My working day”, учатся планировать свой рабочий день и делать оценку расходования своего времени.

Познавательные универсальные учебные действия включают в себя:

- *общеучебные;*
- *логические;*
- *действия постановки и решения проблем.*

На этапе обучения важно научить ученика самостоятельно ставить познавательные задачи:

- научить выделять основное в тексте (What is the main idea of the text?)
- научить осознанно и произвольно строить свои высказывания с опорой на схемы и т. д.)

Задание 1. «Сравни»

Возраст: 9–10 лет

Цель: формирование познавательных учебных действий, повторение и анализ грамматических форм английского языка.

Форма работы: парная

Ученики читают два текста в настоящем и прошедшем времени и сравнивают, чем отличаются формы глаголов в первом и втором текстах.

Они видят, что во втором тексте рассказывается о событиях в прошлом и к глаголам добавляется окончание -ed. Таким образом, ученики делают вывод: чтобы рассказать о событиях в прошлом к начальной форме глагола добавляется суффикс -ed. Правило в грамматическом справочнике подтверждает выводы учащихся.

Задание 2. грамматическая игра: «Что это?» (What is it?).

Возраст: 9–10 лет

Цель: формирование познавательных учебных действий, развитие догадки, активизация изученных лексических единиц

Форма работы: групповая

Класс делится на две команды. Учитель достает волшебный мешочек, в котором находятся различные предметы, и по очереди предлагает потрогать, не открывая мешочек. Каждый правильный ответ на вопрос приносит очко команде. Разумеется, спрятанные предметы должны быть ранее изучены детьми.

Коммуникативные универсальные учебные действия способствуют продуктивному взаимодействию и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми. Учащиеся должны уметь слушать другого, участвовать в коллективном обсуждении проблем, а также работать в парах..

Для успешного решения коммуникативных задач учителю необходимо создавать на уроке благоприятный психологический климат. Чем благоприятнее атмосфера на уроке, тем быстрее происходит формирование коммуникативных действий.

Задание 1. Игра-соревнование

Возраст: 14–15 лет

Цель: формирование коммуникативных действий, умение играть и сотрудничать в команде

Форма работы: групповая

Класс делится на 2–3 команды. В каждой команде 5 представителей. Первый член команды читает текст, не показывая его, рассказывает содержание второму члену команды (остальные не должны слышать их разговор). Второй член команды подбирает иллюстрации к рассказу и передает их четвертому. Четвертый игрок команды выписывает ключевые слова и выражения к иллюстрации и передает записи пятому, который пишет свой рассказ, используя ключевые слова и выражения. Его

рассказ сравнивается с оригиналом. Побеждает команда, закончившая первой и имеющая в сообщении пятого игрока минимальное расхождение с первоисточником.

Задание 2. Создай презентацию

Возраст: 15–16 лет

Цель: формирование коммуникативных действий, направленных на структурирование изученного материала по теме “My country”, представление информации и умение сотрудничать в процессе создания общего продукта совместной деятельности

Форма выполнения задания: групповая.

Учащиеся делятся на группы по 3 человека. Им предлагается создать компьютерную презентацию по теме “My country”. Учащиеся выбирают одну из изученных стран, речь о которой будет их презентация, самостоятельно распределяют обязанности каждого ученика в группе (сбор информации, оформление, набор текста и т. д) Полученные презентации демонстрируются другой подгруппе. Учитель оценивает готовые презентации.

Ссылки на источники

1. Балашова А. И., К вопросу о развитии универсальных учебных действий / А. И. Балашова, Н. А. Ермолова, А. Ф. Потилицына // Муниципальное образование: инновации и эксперимент. – 2009. – № 5. – С. 69–73.
2. Булин-Соколова Е. И., Читаем ФГОСНО, пишем ООП, включая ИКТ в ПФУУД / Е. И. Булин-Соколова, А. Л. Семёнов // Народное образование. – 2010. – № 7. – С. 21–30.
3. Карабанова О. А., Что такое универсальные учебные действия и зачем они нужны / О. А. Карабанова // Муниципальное образование: инновации и эксперимент. – 2010. – № 2. – С. 11–12.
4. Перминова Л. М., Взаимосвязь стандартов первого и второго поколений / Л. М. Перминова // Народное образование. – 2010. – № 7. – С. 209–216.
5. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. Система заданий: пособие для учителя / Под ред. А. Г. Асмолова. – М.: Просвещение, 2010. – 159 с.: ил. – (Стандарты второго поколения). – Библиогр.: с. 155-158. – ISBN 978-5-09-020588-7.
6. <http://englishschool.ucoz.ru> [19.44.2015].
7. <http://festival.1september.ru/articles/642078/> [18.26.2015].

Вислевская Елена Ивановна,

учитель истории МКОУ «Лосевская СОШ № 2», Воронежская область

pvl-los-school@mail.ru

Типовые задачи по формированию универсальных учебных действий на уроках истории

Аннотация. Одной из главных задач современной школы является формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих школьникам умение учиться. История – один из тех предметов, посредством которых можно формировать все виды УУД. Типовые задачи по формированию УУД на уроках истории являются неотъемлемой частью учебного процесса [1].

Ключевые слова: урок истории, универсальные учебные действия, типовые задачи, проблемное обучение, современные технологии.

Среди основных видов универсальных учебных действий можно выделить четыре блока:

1. Личностный.
2. Коммуникативный.
3. Познавательный.

4. Регулятивный.

Критериями сформированности личностных УУД следует считать:

- структуру ценностного сознания;
- уровень развития морального сознания;
- присвоение моральных норм, выступающих регуляторами морального поведения;
- полноту ориентации учащихся на моральное содержание ситуации, действия, моральной дилеммы, требующей осуществления морального выбора [1].

Примерами формирования личностных УУД на уроках истории могут быть следующие типовые задания:

Задание №1

Какие нравы и обычаи славян, на ваш взгляд, являлись положительными, а какие – отрицательными? Объясните свой выбор.

Цель: формирование действий нравственно-этического оценивания

Возраст: 12 лет

Учебные дисциплины: гуманитарные (история, литература, обществознание)

Форма выполнения: индивидуальная и групповая работа.

Описание задания: Ребятам необходимо обдумать и в яркой убедительной форме представить аргументы, обосновывающих, почему одни нормы и обычаи положительны, а другие – отрицательны. Остальные ученики участвуют в обсуждении как в качестве оппонентов, так и в качестве защитников данной версии.

Византийский писатель Прокопий Кесарийский о восточных славянах:

«Эти племена... не управляются одним человеком, но издревле живут в родоправстве (демократии), и, поэтому у них счастье и несчастье в жизни считается делом общим... Они считают, что один только бог, творец молний, является владыкой над всеми, и ему приносят в жертву быков и совершают другие священные обряды. Судьбы они не знают и вообще не признают, что она по отношению к людям имеет какую-либо силу, и когда им вот-вот грозит смерть, охваченным ли болезнью, или на войне попавшим в опасное положение, то они дают обещание, если спасутся, тотчас же принести богу жертву за свою душу; избегнув смерти, они приносят в жертву то, что обещали, и думают, что спасение ими куплено ценой этой жертвы. Они почитают реки, и нимф, и всякие другие божества, приносят жертвы всем им и при помощи этих жертв и производят гадания. Живут они в жалких хижинах, на большом расстоянии друг от друга, и все они часто меняют места жительства. Вступая в битву, большинство из них идет на врагов со щитами и дротиками в руках, панцирей же они никогда не надевают; иные не носят ни рубашек (хитонов), ни плащей, а одни только штаны, подтянутые широким поясом на бедрах, и в таком виде идут на сражение с врагами... Они очень высокого роста и огромной силы. Цвет кожи и волос у них очень белый» [3].

Критерии оценивания:

- умение полно и адекватно характеризовать нормы и обычаи славян;
- характер, убедительность и последовательность аргументации;
- умение прислушиваться к аргументам других участников дискуссии и учитывать их в своей позиции.

Задание 2 [2]

Цель: осознание своей идентичности как этнической и религиозной общности, осмысление социально-нравственного опыта предшествующих поколений

Возраст: 11–12 лет

Учебные дисциплины: гуманитарные (история).

Форма выполнения: индивидуальная и групповая работа.

Описание задания: Помоги Антошке разобраться для чего нужна история (с.4, учебник Д. Д. Данилов, А. В. Кузнецов Всеобщая история Древнего мира 5 класс)

Перечисли трудности, которые нужно преодолеть ученому-историку, чтобы узнать, что было в прошлом (с.14)

Регулятивные универсальные учебные действия обеспечивают организацию учащимися своей учебной деятельности. К ним относятся:

- целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно;
- планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий;
- прогнозирование – предвосхищение результата и уровня усвоения, его временных характеристик;
- контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;
- коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта;
- оценка – выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения;
- саморегуляция как способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию (к выбору в ситуации мотивационного конфликта) и преодолению препятствий [1].

Для диагностики и формирования регулятивных универсальных учебных действий я применяю такие типовые задания:

Задание № 1 «Найди ошибки в тексте» [4].

- Об отношениях древних греков с их соседями – критянами рассказывает миф о *Тезее и Минотавре*.
- Жителей *острова* ученые условно называют минойцами по имени царя Миноса.
- Наивысшего могущества Критское государство достигло во *II тысячелетии до н. э.*
- Главным занятием населения Крита было земледелие, *а также были развиты ремесло и торговля*.
- Многочисленные письменные источники *не расшифрованы* учеными. Об успешном развитии скотоводства говорят *данные археологии*.
- Царские дворцы на Крите *не были* защищены стенами.
- Одна из причин гибели Критского государства было извержение вулкана на острове Фера.

Задание 2 «Незаконченная фраза»

Цель: формирование рефлексивности оценки и самооценки

Возраст: 11–14 лет.

Учебные дисциплины: любые.

Форма выполнения задания: работа индивидуальная и в парах.

Описание задания: учащимся предлагается продолжить предложения:

Меня поразило...

Меня удивило...

Я узнал...

Мне больше всего удалось...

Я чувствовал...

Я думал...
Я приобрел...
Я получил от этого урока...
За это я могу себя похвалить...
Мне показалось важным...
Было трудно...
Мои ощущения...
Я научился...
Урок взволновал...
Урок заставил задуматься...
Урок навел меня на размышление...
Над этим мне надо еще поработать...
Я недоволен потому, что...
Я выбрал эти задания, потому что...[5].

Предполагается, что результатом формирования познавательных универсальных учебных действий будут являться умения:

- произвольно и осознанно владеть общим приемом решения проблемных ситуаций;
- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий;
- ориентироваться на разнообразие точек зрения и мнений;
- учиться основам смыслового чтения художественных и познавательных текстов, документов; уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов;
- уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
- уметь осуществлять синтез как составление целого из частей;
- уметь осуществлять сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям;
- уметь устанавливать причинно-следственные связи;
- уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;
- уметь устанавливать аналогии;
- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотеки, образовательного пространства родного края (малой родины) [1].

Задание № 1 [6].

Большое значение для формирования УУД имеют компетентностно-ориентированные задания. Приведу пример КОЗ на уроке в 5-м классе по теме «Рим во главе Италии».

Стимул. «Город в опасности. Кто может его спасти? Воины, жители, животные, супергерой...». Выбираем животных → «Гуси Рим спасли».

Задачная формулировка. Кто, когда и по какому поводу мог сказать эти слова?

Источник информации. Учебник

Инструмент проверки. 1) требования к письменному и устному ответу: речевое оформление, произношение, логичность изложения; 2) модельный ответ.

Бланк проверки.

Использование КОЗ на данном уроке служит также мотивацией для дальнейшего изучения темы. Подобные задания не только направлены на самостоятельную

деятельность учащихся с источником информации, метапредметность, но и на формирование ключевых компетенций.

Задание 2 «Определи историческую личность» [7].

Задание для учащихся (по группам) (На работу в группах отводится 20 минут)

Для описания исторической личности, исторических событий, явлений, процессов мы используем различные исторические источники. Прочитайте внимательно тексты. Определите, кем является автор каждого текста: историком, современником, иностранцем или кем-либо другим.

Результаты занесите в таблицу

Таблица

Результаты

Группы	Текст 1	Текст 2	Текст 3	Текст 4	Текст 5	Текст 6
I	иностранец					
II						
III						
IV						
V						

Познакомьте класс с результатами вашей работы, доказывая принадлежность каждого текста.

Для аргументации обоснования Вы должны обозначить Критерии, по которым Вы определили принадлежность автора каждого текста. Критерии сформулируйте и запишите (на полях).

Текст 1.

«... с первого же момента нашей встречи произвел на меня сильное впечатление: человек необычайного масштаба. Его трезвая, почти сухая, но столь четкая манера выражаться и твердый, но при этом и великодушный стиль ведения переговоров показывали, что свою фамилию он носит по праву. Ход моих переговоров и бесед со ... дал мне ясное представление о силе и власти этого человека, одно мановение руки которого становится приказом для самой отдаленной деревни, затерянной где-нибудь в необъятных просторах России, – человека, который сумел сплотить двухсотмиллионное население своей империи сильнее, чем какой-либо царь прежде».

Текст 2.

«Мне вспомнились высказывания Ивана Петровича Павлова... Он определенно считал, что самые редкие и самые сложные структуры мозга – государственных деятелей. Божьей милостью, если так можно выразиться, прирожденных. Особенно ясно для меня становится это, когда в радио слышится ... речь... такая власть над людьми и такое впечатление на людей...»

Текст 3.

«Как военного деятеля ... я изучил досконально, так как вместе с ним прошел всю войну. ... владел вопросами организации фронтовых операций и операций групп фронтов и руководил ими с полным знанием дела, хорошо разбираясь и в больших стратегических вопросах ... В руководстве вооруженной борьбой в целом ... помогали его природный ум, богатая интуиция. Он умел найти главное звено в стратегической обстановке и, ухватившись за него, оказать противодействие врагу, провести ту или иную крупную наступательную операцию».

Тест 4

«...Это большая удача для России в ее отчаянной борьбе и страданиях – иметь во главе великого и строгого военначальника. Он – сильная и выдающаяся личность, соответствующая тем мрачным и бурным временам, в которые его забросила жизнь, человек неистощимой храбрости и силы воли, прямой и даже резкий в речах, против чего, я, воспитанный в Палате Общин, совсем не возражаю, особенно когда мне самому есть что сказать. ... произвел на меня впечатление глубокой, холодной мудростью, полностью лишенной всякого рода иллюзий».

Текст 5.

«Многие дела нашей партии и народа, будут извращены и оплеваны прежде всего за рубежом, да и в нашей стране тоже. Сионизм, рвущийся к мировому господству, будет жестоко мстить нам за наши успехи и достижения. Он все еще рассматривает Россию как варварскую страну, как сырьевой придаток. И мое имя тоже будет оболгано, оклеветано. Мне припишут множество злодеяний.

И все же, как бы ни развивались события, но пройдет время, и взоры новых поколений будут обращены к делам и победам нашего социалистического Отечества. Год за годом будут приходить новые поколения. Они вновь подымут знамя своих отцов и дедов и отдадут нам должное сполна».

Текст 6.

«Выстраивая систему диктатуры, ... активно манипулировал двумя самыми сильными властными структурами – партийным аппаратом и органами государственной безопасности. До последних дней своей жизни ... держал МГБ под непосредственным и не ослабевающим контролем. Для безусловного подчинения себе карательных органов ... применял периодические чистки среди чекистов, опираясь на партийный аппарат. В свою очередь, партийные структуры периодически становились жертвой чисток, которые ... проводил руками госбезопасности. Эти “качели” были важным источником власти диктатора».

Вопросы и задания для обучающихся для общего обсуждения.

1. О каком государственном деятеле идет речь?
2. Назовите, кто авторы 1–6 текстов? Как вы это определили?
3. Одинаково ли дана оценка исторической личности? Почему?
4. О каком периоде истории идет речь?
5. Как называется режим, который установился в это период? По каким критериям вы это определили (отрывки из текстов).

Дайте свое определение данного режима.

3. Обсуждение по вопросам и заданиям (20 минут)

Каждая группа высказывает свое мнение. Обучающиеся отвечают на вопросы и задания. Определяют личность – И. В. Сталин. Определяют, кто авторы текстов, приводят цитаты.

Обобщают оценку, данную И. В. Сталину. Объясняют, почему дана такая оценка и почему разные исторические личности дают разную оценку И. В. Сталину.

Определяют, что это период 1930–1953 гг. Определяют режим – тоталитарный, дают ему определение.

Основным критерием сформированности коммуникативных действий можно считать коммуникативные способности ребёнка, включающие в себя:

- желание вступать в контакт с окружающими (мотивация общения «Я хочу!»);
- знание норм и правил, которым необходимо следовать при общении с окружающими (знакомство с коммуникативными навыками «Я знаю!»);

– умение организовать общение (уровень овладения коммуникативными навыками «Я умею!»), включающее умение слушать собеседника, умение эмоционально сопереживать, умение решать конфликтные ситуации, умение работать в группе [1].

Задание № 1 «Исторический “Снежный ком”».

Описание: дополняя друг друга по предложению, дети должны составить логический рассказ по изученному материалу. Это может быть абсолютно любая тема («Средневековый город», «Религия Египта», «Олимпийские игры», «Реформы Петра I», «Куликовская битва» и т. д.). Приём универсален и позволяет охватить большую часть класса.

Диалог» [5]

Проверка домашнего задания в парах. На вопрос учителя сначала отвечает один ученик, затем сосед по парте. Работа длится 4–5 минут. Дети оценивают ответы друг друга. Учитель выборочно вновь задает те же вопросы, и если оценка совпадает, то ставится обоим учащимся.

Эффективность от проведения упражнения:

1. Умение слушать и слышать.
2. Отслеживание и анализ знаний по теме, рефлексия.
3. Развитие речи, взаимопроверка.

Коммуникативные УУД обеспечивают социальную компетентность и учет позиции других людей, партнеров по общению или деятельности, умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми.

В заключении хочется сказать, что результатом изучения истории является развитие у учащихся широкого круга компетентностей – социально-адаптивной (гражданственной), когнитивной (познавательной), информационно-технологической, коммуникативной. Предусматривается как овладение ключевыми знаниями, умениями, способами деятельности, так и готовность применять их для решения практических, в том числе новых задач. История может научить жизни лишь в том случае, если достаточное количество полученных знаний перейдет в качество, позволяющее делать обобщения и выводы, анализировать, строить прогнозы [8].

Ссылка на источники

1. Яцкина Г. В. Материал по истории по теме: Развитие УУД на уроках истории // Проект для одаренных детей «Алые паруса» 24.09.2012 // <http://nsportal.ru> [07.12.14],
2. <http://net-edu.ru/node/13896> [01.12.14].
3. <http://gendocs.ru> [05.12.14].
4. cro-nv.ru/trebovaniya%20k%20uroku%20fgos%20noo.ppt
5. <http://nekrasov.dagschool.com/> [8.12.2014].
6. http://nytva.tabu.ru/NP_konferenciya_2012/Sekciya_3/534786_Formirovanie_universalnyh_uchebnyh_deystviy_na_urokakh_istorii_i_obschestvoznaniya.html [10.12.14].
7. <http://www.docme.ru/doc/475328/formirovanie-uud-na-urokakh-istorii> [09.12.14].
8. <http://nsportal.ru/shkola/istoriya/library/2012/09/24/razvitie-uud-na-urokakh-istorii> [05.12.14].

Гуцал Наталья Александровна,

учитель МБОУ «Металлплощадская средняя общеобразовательная школа» Кемеровского района, г. Кемерово

natqu559910@yandex.ru

Типовые задачи по формированию универсальных учебных действий на уроках математики

Аннотация. В данной статье разработаны типовые задачи по математике на формирование универсальных учебных действий учащихся 5–9-го классов с учетом возрастных особенностей. В статье показана возможность учащегося самостоятельно осуществлять деятельность учения, ставить учебные задачи, искать и использовать необходимые средства и способы достижения, контролировать и оценивать процесс и результаты деятельности; во-вторых, в создании условий для развития личности и её самореализации в системе непрерывного образования, толерантных установок личности, обеспечивающих её жизнь в поликультурном обществе, высокой социальной и профессиональной мобильности; в-третьих, в обеспечении успешного усвоения знаний, умений и навыков, формировании картины мира, компетентностей в любой предметной области познания. Материал может быть использован при работе в урочной и внеурочной деятельности учителями математики.

Ключевые слова: типовые задачи, универсальные учебные действия, роль учащихся в учебном процессе, умение учиться.

Задания на личностные универсальные учебные действия (УУД)

Задание №1 «Построение перпендикулярной прямой через точку, лежащей на данной прямой» [1].

Цель: формирование положительной самооценки, познавательного интереса к математике, ценностных ориентаций, математической компетенции.

Возраст: 13–14 лет.

Учебная дисциплина: математика (геометрия).

Оборудование: циркули, угольники, транспортиры, линейки, чертежи, чистые листы формата А4, маркеры.

Форма выполнения задания: работа в группах (перед работой учитель напоминает правила работы в группе) с последующим совместным обсуждением в классе.

Описание задания: учащимся предлагается самостоятельно начертить перпендикулярную прямую через точку, лежащую на данной прямой.

Класс делится на группы по 4–5 человек, каждая получает дифференцированное задание. Для одной группы выдаются не разлинованные листы, на которых учащиеся должны найти правильный способ проведения перпендикулярной прямой через точку, лежащую на данной прямой, сформулировать теорему (правило). Другой группе раздаются несколько листов с готовыми чертежами, на которых правильно и не правильно (не под углом 90 градусов), проведены перпендикулярные прямые. Их задача: найти перпендикулярные прямые, практическим путем доказать перпендикулярность, используя только линейку или угольник. Третьей группе выдаются листочки в клеточку, на которых начерчены прямые с принадлежащей ей точкой. Вопрос: сколько различных перпендикулярных прямых можно провести через точку к данной прямой? По истечении времени один представитель из группы высказывает свое мнение, а остальные учащиеся участвуют в обсуждении данного мнения, вместе формулируют теорему.

Критерии оценивания:

- умение полно и четко формулировать свои мысли;
- убедительность и последовательность аргументации;
- анализ аргументации учеников в соответствии с уровнем развития.

Задание №2 «Нахождение координат предметов» [2].

Цель: формирование моральных норм, мотивации учения, осмысленного учения, связывая его с реальными жизненными ситуациями.

Возраст: 12–13 лет

Учебная дисциплина: математика.

Материалы: фонограмма подготовки оркестра к выступлению в театре, индивидуальные листы с картой улицы города, листы с заполненными кораблями (в цвете) игровым полем «Морской бой».

Форма выполнения задания: творческая работа в группах от 3 до 4 человек, с последующей индивидуальной работой.

Описание задания: парты в кабинете размещены как ряды в театре с №, на стульях – номер места, учащиеся по своим билетам находят соседей своего места «в зрительном зале» (класс), отвечают на индивидуальные вопросы, вводится понятие «координата», система «координат»

Инструкция: тихо звучит фонограмма звука оркестра перед спектаклем, учащиеся со звоном заходят в кабинет, в котором расставлены парты, как в театре, получают билет с указанным № ряда, № места. Учитель сообщает, что они сейчас попали в зрительный зал драматического театра. Учащиеся должны найти «зрителей» с таким же номером ряда; совместно найти свой ряд, сесть на свои места. (учащиеся выполняют) В своей группе ответить на вопрос: в какой последовательности нужно находить место в театре? (выслушивание ответов, учащиеся дают оценку расположения «зрителей»). Учитель говорит о том, что у каждого на столе лежит план улицы в городе. Дома раскрашены в свой цвет, с номерами. Каждому определить местоположение дома (называется цвет, а учащийся называет улицу и номер дома). Следующее задание: на листочках с кораблями (игра «Морской бой», где корабли тоже раскрашены в цвета), определить местоположение корабля. Обсуждение с указанием верных и неверных ответов.

Задания на познавательные универсальные учебные действия (УУД)

Задание №1. «жизненная задача «Температура по Цельсию и Фаренгейту»

решается через создание проблемной ситуации, постановки целей, поиск решения проблемы, предоставление конкретных результатов, сформированных в общий итог.

Цель: формирование самостоятельного формулирования проблемы, познавательной цели, поиск и выделение определенной информации, знаково-символического моделирования, самостоятельного создания алгоритмов деятельности; моральных норм, интереса к учебному материалу; развитие смыслового чтения, умения осознанно строить речевое высказывание.

Возраст: 12–13 лет

Форма выполнения задания: групповая работа.

Материалы: плакат с таблицей (Цельсий и Фаренгейт), карточка с заданием, интернет, энциклопедии по физике.

Описание задания: ситуация: сопровождение группы американских школьников по Сибири, в беседе с которой выясняется, что для них сейчас температура со знаком «+». В процессе беседы выясняется, что все правы, но пользуются разными термометрами [3].

Инструкция: в кабинет заходит группа «американских школьников» с «переводчиком», беседуя об экскурсии. «Переводчик» просит остальных задать вопросы «американцам» и один из детей заботливо спрашивает об их самочувствии в тридцатиградусные морозы. В беседе выясняется, что говорят об одинаковой температуре воздуха, но пользуются разными термометрами. Формулируется проблема, определяются цели. Класс разбивается на несколько групп (по желанию детей). Задания: «американские» школьники переводят температуру с Фаренгейта в Цельсий, другая группа переводит по Цельсию с Фаренгейта, группа – ищет информацию о Фаренгейте [4], [5], группа – ищет формулы перевода, проверяет правильность вычислений другой группы, группа – на плакате приклеивает самодельные термометры (готовит на месте), отмечает готовые данные на них. В конце работы подводится итог, обсуждение и оценка полученных результатов и применение их к новым результатам.

Таблица 1

Таблица перевода градусов Цельсия и Фаренгейта

	<i>Шкала Цельсия, С</i>	<i>Шкала Фаренгейта, F</i>
Температура таяния льда (нулевая отметка)	0	32
Нормальная температура человеческого тела	36,5	97,7
Температура кипения воды	100	212

Критерии оценивания:

- правильность вычисления арифметических действий;
- способность логического мышления;
- умение работы с ресурсами интернета, работа с дополнительной литературой;
- умение показать и отстоять правильность полученного решения.

Задание №2 «Решение неполных квадратных уравнений».

Цель: Формирование вычислительных навыков, мотивации учения, развитие интереса к математике. Формирование положительного отношения к процессу познания, личностных качеств: трудолюбия, логического мышления. Проверка умения и навыков учащихся по данной теме.

Возраст: 14–15 лет.

Форма выполнения задания: индивидуальная работа.

Описание задания: даны неполные квадратные уравнения. Самостоятельно произвести вычисления. Ответы сравнить по таблице, найти соответствующие буквы, составить слово.

Материалы: карточки с заданиями, интернет, учебник по математике.

Инструкция: учащимся предлагается решить неполные квадратные уравнения, в которых каждому ответу соответствует буква, записать получившееся слово (дискриминант), ознакомиться с параграфом 25 учебника [6], с ресурсом интернета [7]; выписать термин, его перевод, формулу. Отдельные (подготовленные) учащиеся проверяют решения, индивидуально с одноклассником разбирают ошибки.

Решите уравнения и расшифруйте слово:

- | | |
|-------------------|------------------------|
| 1) $-7x^2=0$; | 7) $-5x^2=-25$; |
| 2) $3x^2=-5x$; | 8) $-3x^2=2$; |
| 3) $3x^2-5=0$; | 9) $10-2x^2=0$; |
| 4) $4x^2-13x=0$; | 10) $(2x-1)(3x+2)=0$; |
| 5) $3x^2+10x=0$; | 11) $3x^2=11$; |
| 6) $-5x^2+15=0$; | 12) $4x^2-16=0$ |

Таблица корней квадратных уравнений

Ответ (x ₁)	$-3\frac{1}{3}$	$-\sqrt{1\frac{2}{3}}$	$-\sqrt{3}$	0	Нет решения	-2	-5	-2/3	0	-2	$-\sqrt{5}$	$-\sqrt{3\frac{2}{3}}$
Ответ (x ₂)	0	$\sqrt{1\frac{2}{3}}$	$\sqrt{3}$	0		2	5	1/2	31/4	0	$\sqrt{5}$	$\sqrt{3\frac{2}{3}}$
Буквы	р	с	и	д	и	т	м	а	к	и	н	н

Верно составив слово, получаем «дискриминант».

Критерии оценивания:

- правильность вычисления арифметических действий, действий с отрицательными числами;
- способность логического мышления;
- умение работать с ресурсами интернета, текстом в учебнике;
- умение доказать правильность решения, видеть ошибки, исправлять их.

Задания на регулятивные универсальные учебные действия (УУД)

Задание №1. «Взаимный диктант по теме «Окружность».

Цель: Обобщение знаний по теме «Окружность», формирование у учащихся целостного представления об элементах окружности, формирование мотивации учения, развитие интереса к математике; формирование умения проводить взаимоконтроль уровня знаний.

Возраст: 13–14 лет.

Форма выполнения задания: работа в парах.

Описание задания: учащиеся в парах диктуют подготовленные свои вопросы по очереди друг другу, на которые письменно отвечают. Подобное задание позволяет учащимся принимать решения в проблемной для них ситуации путем переговоров (если задание не понятно, запутано, можно задавать наводящие вопросы), уметь корректировать свои действия или по ходу ответа или после него, осуществлять контроль по результату, адекватно оценивать уровень своих знаний и собеседника.

Материалы: оценочные листы, карточки с заданиями.

Инструкция: за несколько уроков учащиеся придумывают 3 задания по теме «Окружность», включающие теорию, чертеж и вопрос (задача) и сдают на проверку учителю для корректировки (желательно задания не должны повторяться). На уроке класс разбивается на пары, в каждой паре первый учащийся зачитывает задание №1, второй внимательно прослушивает и отвечает письменно в тетрадь, потом зачитывается задание № 2 и № 3. Происходит смена ролей в парах. Тот, кто писал, теперь диктует свои задания, а первый – отвечает. После окончания диктанта учащиеся обмениваются своими тетрадями и без карточек проверяют написанное (подписывают: работу проверил ...). Ошибки исправляют пастой другого цвета, обращают на них внимание и совместно разбирают. Только после этого ставят отметку друг другу по ранее оговоренным критериям. На этом работа в этой паре заканчивается.

Два варианта продолжения работы

- участники в паре меняются карточками и расходятся для дальнейшей работы в другой паре, в которой снова поменяются карточками с заданиями;
- участники в паре не меняются карточками, а со своими заданиями идут работать с другим учеником.

Иногда учитель сам составляет новые пары, наблюдает за работой пар, дает советы.

Примерные задания

1-й учащийся:

Вопрос №1: окружность – это...

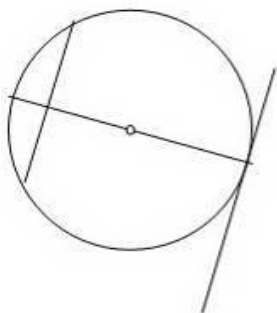
Вопрос №2: начерти окружность, проведи хорду, радиус, диаметр. Запиши формулу нахождения радиуса.

Вопрос №3: (реши задачу) окружности с радиусами в 30 см и 40 см касаются. Найдите расстояние между центрами окружностей в случае внешнего касания.

2-й учащийся:

Вопрос №1: хорда – это...

Вопрос №2: определи, верно ли в окружности проведены... (ученик №1 чертит в тетради окружность и проводит по просьбе ученика №2 диаметр, хорду, касательную). Опрашивающий утверждает, что проведены не те элементы, отвечающий должен правильно, научно аргументировать правильность своих действий.



Вопрос №3: как провести окружность, вписанную в треугольник?

Критерии оценивания:

- умение найти и исправить ошибки;
- умение прислушиваться к аргументам других участников дискуссии и учитывать их в своей позиции, при решении задачи;
- умение показать и отстоять правильность полученного решения;
- умение верно оценить свой уровень усвоения материала и собеседника.

Задание №2. «Составление столбчатой диаграммы «Площади озер России»

Цель: Формирование умения строить столбчатые диаграммы, работать с информацией, развитие интереса к математике, мотивации учения, волевой саморегуляции, определять цель деятельности, работать с доп. литературой.

Возраст: 11–12 лет.

Форма выполнения задания: фронтальная и индивидуальная работа.

Описание задания: учащимся ставится задача начертить столбчатую диаграмму «Площади озер России», после совместного обсуждения и занесения данных в таблицу, самостоятельно строят диаграмму.

Материалы: географическая энциклопедия, интернет, презентация

Инструкция: в классе создается условие для возникновения внутренней потребности включения в учебную деятельность через просмотр фильма [8], определяется цель, план работы (все ответы демонстрируются на слайдах), определяются с названиями озер [9], их площадями, заполняется таблица. Затем самостоятельно строят по данным диаграмму, корректируют, сравнивают с образцом на слайде презентации.

Таблица 3

Площадь озер России

Название	Каспийское море	Байкал	Ладожское	Онежское	Ильмень
Площадь, тыс. км	371	31,5	17,7	9,7	0,9

Критерии оценивания:

- правильность построения диаграммы;
- умение найти и исправить ошибки;
- умение прислушиваться к аргументам других участников дискуссии и учитывать их в своей позиции, при решении задачи;
- правильное определение степени успешности выполнения своей работы.

Задания на коммуникативные учебные действия (УУД)

Задание №1 «Математика».

Цель: Формирование вычислительных навыков, мотивации учения, логического мышления, умения устанавливать и поддерживать контакт с одноклассниками, эффективно сотрудничать. Следовать морально-этическим нормам поведения.

Возраст: 13–16 лет.

Форма выполнения задания: групповая, фронтальная работа (урочная и внеурочная (дискуссии, творческий вечер, создание пособия).

Описание задания: В данном задании предлагаются задачи по математике, направленные на поиск совместного решения, на продуктивное взаимодействие, на умение рассуждать, делать обобщения и выводы, спорить, строить доказательства, управлять речемыслительной деятельностью, что очень близко для подросткового возраста. Для них следует подбирать задачи, направленные на умение ставить и решать коммуникативные задачи.

Материалы: карточки, презентации, задачи.

Инструкция: учащимся предлагается задача, затем представить, обосновать мнение, решение. Заслушиваются ответы, обсуждаются разные точки зрения, вырабатывается верное общее решение.

Задания:

- придумать и подобрать квадратные уравнения таким образом, чтобы его корни являлись координатами точек рисунка в координатной плоскости;
- придумать примеры на вычисления дробей, решение уравнений, задачи на проценты, движение и т. д., составить брошюру (ознакомиться с правилами создания и оформления брошюры);
- группе учеников выдается набор моделей нескольких углов, вырезанных из бумаги, надо разложить их на столе в порядке убывания градусных мер без транспорта;
- учитель показывает лист бумаги, говорит, что на обратной стороне начерчен квадрат, и предлагает учащимся задать только один вопрос, и выслушав ответ, сказать, какова длина его стороны;
- учитель чертит на доске луч AX , потом от точки A откладывает 6 отрезков по 20 см. Затем левая часть рисунка стирается, остается только 4 деления от точки X . Имея линейку с делениями, надо восстановить точку A ;
- из пяти двоек, используя арифметические действия, образовать числа от 1 до 26; и т. д.

Критерии оценивания:

- правильность вычисления арифметических действий;
- способность логического мышления;
- умение прислушиваться к аргументам других участников дискуссии и учитывать их в своей позиции, при решении задачи;
- умение показать и отстоять правильность полученного решения.

Задание №2 игра «Поехали!»

Цель: Формирование вычислительных навыков, мотивации учения, развитие интереса к предмету, умения устанавливать и поддерживать контакт с одноклассниками, эффективно сотрудничать. Следовать морально-этическим нормам поведения.

Возраст: 11–12 лет.

Форма выполнения задания: групповая работа.

Описание задания: класс разбивается на 2–3 группы по 4–5 человек, занятие проводится в игровой форме. «Движение» класса начинается с кассы по разным станциям, на которых выполняется задания совместно в команде, направленное на формирование сотрудничества в деятельности.

Касса

Командам предлагаются задачи для устного счета. Ответы записываются на листочках (один от каждой команды). Ответы сразу проверяются и в зависимости от результата выдаются билеты в мягкий, купейный и плацкартный вагоны. Количество баллов и тип вагона записываются на маршрутном листе. При равенстве баллов побеждает в конце игры та команда, которая ехала в лучшем вагоне.

Вопросы:

1) На грядке сидели 4 воробья. К ним прилетели еще 2 воробья. Кот Васяка подкрался и схватил одного воробья. Сколько воробьев осталось на грядке? (0, остальные улетели);

2) Четверо играли в домино 4 часа. Сколько часов играл каждый? (4 часа);

3) По дороге 2 мальчика и 2 рубля нашли. За ними еще четверо идут, сколько они найдут? (0);

4) Петух, стоя на одной ноге, весит 3 кг. Сколько он весит, стоя на двух ногах? (3 кг);

5) Найти 2 таких числа, произведение которых 24 и частное тоже 24. (числа 24 и 1);

6) Сколько получится десятков, если 2 десятка умножить на 3 десятка? (60 десятков);

7) Пассажир такси ехал в село. По дороге он встретил пять грузовиков и три легковые машины. Сколько всего машин ехало в село? (одна машина - такси, остальные ехали из села);

8) Ребята пили бревно на части определенной длины. Отпиливание одного такого куска занимает одну минуту. За сколько минут они распилят бревно длиной 5 метров на пять частей? (за 4 минуты).

1-я станция «Умник»

Здесь команде предлагается разгадать кроссворд. За каждое угаданное слово – 1 балл. В конце начальник станции суммирует баллы за разгаданные слова и общее число очков записывает на маршрутном листе.

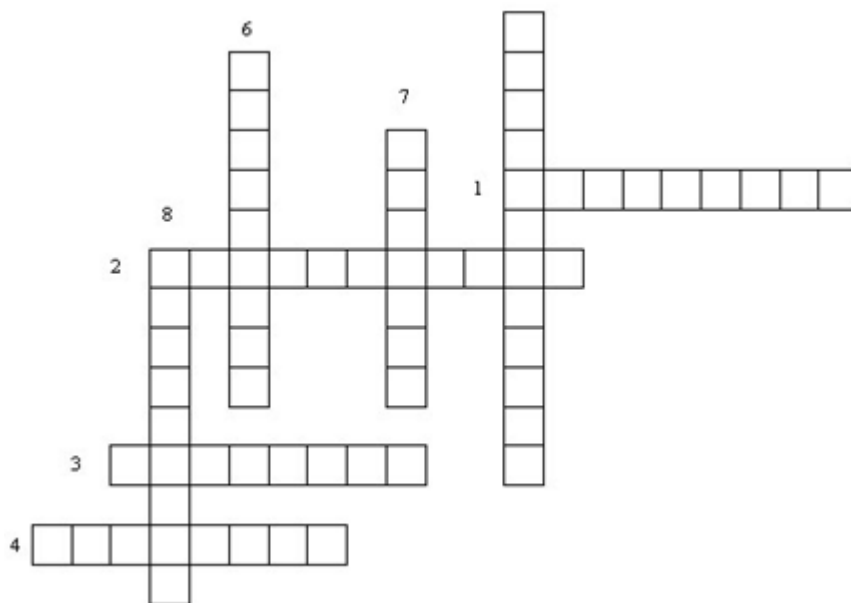
Кроссворд

По горизонтали:

- 1) Арифметическое действие. (Умножение)
- 2) Число, из которого вычитают. (Уменьшаемое)
- 3) Число, на которое делят. (Делитель)
- 4) Сумма длин всех сторон треугольника. (Периметр)

По вертикали:

- 5) Какая фигура состоит из пяти углов? (Пятиугольник)
- 6) Число, которое прибавляют. (Слагаемое)
- 7) $23 = 4 \cdot 5 + 3$. 3 - это ... (Остаток)
- 8) Что это такое: $2x - 6 = 2$? (Уравнение)



2-я станция «Веселые вопросы»

Предлагается ответить на вопросы, правильный ответ – 1 балл.

1. Назовите «математические» растения (тысячелистник, столетник)
2. В какие «цифры» люди одеваются? (костюм-тройка, костюм-двойка)
3. Без чего не могут обойтись барабанщики, математики и охотники (без дроби)
4. Какая школьная принадлежность может отвезти вас в любое место? (транспорт – ТРАНСПОРТ)
5. Какие геометрические фигуры дружат с солнцем? (лучи)

3-я станция «Ребусы»

Команде предлагается решить ребусы – 3 балла.

1



И=A (Точка)

2



О=У (Минус)

3



К=M (Сумма)

4-я станция «Запутанная»

На этой станции команде начальник станции читает задачи. Но задачи не простые. Нужно слушать внимательно, так как вопрос будет задаваться в конце. За каждую решенную задачу присуждается 2 балла.

Задачи:

1.

В автобусе ехали 25 человек. На первой остановке вышли 7 человек, зашли 4 человека. На следующей остановке вышли 12 человек, зашли 5 человек. На следующей остановке вышли 8 человек, зашли 6 человек. На следующей остановке вышли 2 человека, зашли 16 человек. На следующей остановке вышли 5 человек. Сколько было остановок? (5 остановок)

2.

У четы речных Медуз был всегда отменный вкус,
И они гостей позвали, чтоб попробовать арбуз.
На обед пришел Тритон, и Морской знакомый Слон
Ел арбуз ножом и вилкой, был любезен и умен.
А потом зашел Варан. Лег на кожаный диван.
Одиноким молчуном просидел весь вечер Сом.
И Бермудский крокодил тоже в гости заходил.
Славно было у Медуз! Съели гости весь арбуз!

Вопрос: Сколько гостей пришло к Медузам? (5 гостей)

3.

Летняя задача.
На речке летали 12 стрекоз.
Явились 2 друга и рыжий Барбос.
Они так плескались, они так галдели,
Что 8 стрекоз поскорей улетели.
Остались на речке только стрекозы,
Кому не страшны ребяты и барбосы.
Но вот что моя голова позабыла:
Скажите, пожалуйста, сколько их было? (12 стрекоз)

5-я станция «Приехали!»

Подведение итогов, обсуждение.

Ссылки на источники

1. Геометрия. 7–9 классы: учеб. для общеобразоват. Учреждений / А. В. Погорелов. – 13-е изд. – М.: Просвещение, 2012. – 224 с. – С. 23.
2. Математика. 6 класс: поурочные планы по учебнику И.И.Зубаревой, А.Г.Мордковича. 1 полугодие / авт.-сост. Л. А.Тапилина. – Волгоград: Учитель, 2011. – 239 с.
3. Математика. 6 кл.: учеб. для общеобразоват. учреждений: в 2-х частях. Ч.2. / С. А. Козлова, А. Г. Рубин. – 2-е изд. – М.: Баласс, 2012. – 208 с. – С. 108.
4. http://temperatures.ru/articles/istoria_gradusa_farengeita
5. <http://zateevo.ru/?alias=whatiswhatcelsiyfahrenheit§ion=page>
6. Алгебра. 8 класс. В 2 ч. Ч. 1. Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений/ А. Г. Мордкович. – 11-е изд., стер. – М.: Мнемозина, 2009. – 215 с. – С. 139.
7. <http://edu.glavprav.ru/info/diskriminant>
8. <http://interneturok.ru/ru/school/okruj-mir/3-klass/prirodnye-soobshchestva/reki-i-ozera>
9. Краткая географическая энциклопедия в 5 томах. / Гл. ред. А. А. Григорьев. – М., Сов. энцикл., 1966.

Еременко Валентина Владимировна,

заместитель директора по УВР, учитель географии МКОУ «Лосевская СОШ № 2»,
Воронежская область

pvl-los-school@mail.ru

Типовые задачи по формированию универсальных учебных действий на уроках географии

Аннотация. Важнейшей задачей современной системы образования является формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих школьникам умение учиться. Универсальные учебные действия дают возможность каждому ученику самостоятельно осуществлять деятельность учения, ставить учебные цели, искать и использовать необходимые средства и способы их достижения, уметь контролировать и оценивать учебную деятельность и её результаты. Они создают условия развития личности и её самореализации. В статье представлены типовые задачи по формированию УУД на уроках географии, которые могут быть использованы в учебном процессе при переходе на ФГОС ООО.

Ключевые слова: география, метапредметные результаты, универсальные учебные действия, типовые задачи.

Главной целью школьного образования, вместо традиционной передачи знаний, умений и навыков от учителя к ученику, становится развитие способности школьника самостоятельно ставить учебные задачи, проектировать пути их решения, контролировать и оценивать свои достижения, иначе говоря – формирование умения учиться. Благодаря системе формирования универсальных учебных действий эту цель возможно достичь.

Универсальные учебные действия группируют в четыре основных блока:

- личностные – позволяют сделать учение осмысленным, увязывая их с реальными жизненными целями и ситуациями;
- регулятивные – обеспечивают возможность управления познавательной и учебной деятельностью посредством постановки целей, планирования, контроля, коррекции своих действий, оценки успешности усвоения;
- познавательные – включают действия исследования, поиска, отбора и структурирования необходимой информации, моделирование изучаемого содержания;
- коммуникативные – обеспечивают возможности сотрудничества: умение слышать, слушать и понимать партнера, планировать и согласованно выполнять совместную деятельность, распределять роли, взаимно контролировать действия друг друга, уметь договариваться, вести дискуссию, правильно выражать свои мысли, оказывать поддержку друг другу и эффективно сотрудничать как с учителем, так и со сверстниками [1].

Средством развития личностных результатов служат учебный материал и прежде всего продуктивные задания, нацеленные на понимание собственной деятельности и сформированных личностных качеств:

- умение формулировать своё отношение к актуальным проблемным ситуациям;
- умение толерантно определять своё отношение к разным народам;
- умение использовать географические знания для адаптации и созидательной деятельности.

Приведу пример типовых задач по формированию личностных УУД.

Задание. Интеллектуальный марафон [2].

Цель: Формирование умения применять полученные знания в жизни.

Класс: 6

Учебная дисциплина: География.

Тема « Карта».

Форма выполнения: индивидуальная

Задание:

Вы собрались совершить путешествие на автомобиле вместе со своими родителями. Выезжаете из Воронежа и хотите побывать в Санкт-Петербурге, Афинах, Париже, Мадриде, Софии. Составьте кратчайший маршрут.

Критерии оценивания:

- умение воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи;
- умение применять знания, необходимые для решения жизненных задач.

Задание: Творческая лаборатория

Цель: Формирование умения вести самостоятельный поиск, отбор и анализ информации.

Класс: 6

Учебная дисциплина: География.

Тема « Атмосфера».

Форма выполнения: индивидуальная

Задание:

На день самоуправления вам предложили провести урок окружающего мира в начальной школе. Придумайте опыты, с помощью которых можно доказать, что нас окружает воздух.

Критерии оценивания:

- умение воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи;
- умение сделать учение осмысленным, увязывая свои знания с реальными жизненными целями и ситуациями;

В сфере личностных универсальных учебных действий будут сформированы

- внутренняя позиция обучающегося;
- адекватная мотивация учебной деятельности, включая учебные и познавательные мотивы.

Средством формирования регулятивных УУД служат технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала и технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

Типовые задачи по формированию регулятивных УУД.

Задание: Проблемное изложение с эвристической беседой

Цель: Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.

Класс: 8

Учебная дисциплина: География.

Тема «Природные зоны Евразии».

Форма выполнения: индивидуальная

Задание:

«У древесных растений лесов в год образуется одно годовое кольцо, а на саксауле за один год образуется несколько годовых колец. Объясните это явление» [3].

Критерии оценивания:

- умение учащихся при помощи системы вопросов, логически связанных между собой найти верный ответ, т. е. решить проблему

Возникает столкновение уже имеющихся знаний с новым фактом и у школьников возникает интеллектуальное затруднение, т. е. возникает проблемная ситуация.

Учитель:

- В какой сезон года происходит интенсивный рост деревьев? (летом; в тёплый сезон года, благоприятный для роста деревьев).
- Когда происходит интенсивный рост у саксаула? (тоже в благоприятное для роста растения время).
- Какое время в пустыни благоприятно для роста деревьев? (время дождей).
- Почему у саксаула за год образуется несколько колец? (после каждого продолжительного дождя ствол саксаула приобретает одно кольцо).

Задание: В чём проблема?

Цель: Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.

Класс: 8

Учебная дисциплина: География.

Тема «Металлургический комплекс»

Форма выполнения: коллективная

Критерии оценивания:

- умение учеников самостоятельно находить проблему в тексте учебника и самостоятельно её формулировать.

Задание:

Объясняю ребятам, что металлургия – это «грязная отрасль». После изучения темы предлагаю составить проблемную ситуацию, используя следующий текст учебника: «Важное направление развития чёрной металлургии – строительство автоматизированных мини-заводов. Они работают на металлоломе, экологически относительно чисты, быстро реагируют на изменения спроса».

В этом тексте ученики должны увидеть фразу, которая противоречит имеющимся у них знаниям, и составить проблемную ситуацию примерно следующего содержания:

«Известно, что металлургические предприятия являются сильными загрязнителями окружающей среды. Предприятия чёрной металлургии выбрасывают в атмосферу до 15 % вредных веществ, а цветной – до 22 %. Почему часть предприятий данного комплекса считают экологически чистыми. На производстве чего они специализируются?»

Домашнее задание: Постройте прогноз развития металлургической промышленности в нашей стране.

В сфере регулятивных универсальных учебных действий выпускники овладеют всеми типами учебных действий, включая

- способность принимать и сохранять учебную цель и задачу,
- планировать её реализацию, контролировать и оценивать свои действия, вносить соответствующие коррективы в их выполнение.

Типовые задачи по формированию познавательных УУД

Задание «Жильцы твоего дома» [4].

Цель: формирование умения осуществлять эмпирическое исследование на примере сбора сведений о жильцах, населяющих твой дом.

Класс: 6.

Учебная дисциплины: география.

Форма выполнения задания: работа в группах по 4–5 человек.

Описание задания (Т. П. Герасимова, Н. П. Неклюдова. «География», учебник для 6 класса): в учебнике рассказывается о том, каковы занятия населения в различных го-

родах и сельских населённых пунктах. В качестве задания там предлагается, «расспрашивая родителей, используя собственные наблюдения, собрать сведения о своём населённом пункте» (название, географическое положение, когда возник и т. д.).

Подобное задание предлагается учащимся, но оно относится к сбору сведений о жильцах их дома (подъезда). Учащимся следует выяснить, сколько в их доме (подъезде) проживает детей, взрослых, детей дошкольного и школьного возраста, количество женщин и мужчин, работающих и не работающих, пенсионеров и студентов, а также профессии работающих людей (технические специальности, медицина, образование и др.).

Набор вопросов можно продолжить самостоятельно или использовать вопросы из вышеназванного учебника (предлагаемые для характеристики населённого пункта). Интересно соотнести полученные данные в разных группах и определить сходство и различия в возрастном, профессиональном и других составах.

На подготовительном этапе определяются вопросы, способы получения информации, место проведения исследования.

На основном этапе осуществляется сбор информации и её анализ по показателям, отражённым в вопросах, сравнение с данными, полученными в других местах проведения. Обсуждение. Подведение итогов. Формулирование выводов.

Задание: Работа с картой

Цель: Формирование умения работать с картой, добывать знания.

Класс: 7

Учебная дисциплина: География.

Тема «Природные зоны Северной Америки»

Форма выполнения: работа в парах

Критерии оценивания:

– умение учеников находить ответы на поставленные вопросы с помощью карты.

Задание:

Проанализируйте комплексную карту Северной Америки, определите какие природные зоны претерпели сильные изменения в результате деятельности человека, объясните почему [5].

В сфере познавательных универсальных учебных действий выпускники научатся воспринимать и анализировать сообщения и важнейшие их компоненты, тексты, использовать знаково-символические средства, в том числе овладеют действием моделирования, а также широким спектром логических действий и операций, включая общие приёмы решения задач.

Коммуникативные УУД:

Упражнение 1. «Групповая работа»

Упражнение проводится при делении класса на малые группы 4-6 человек. Этот вид работы можно использовать как на отдельных этапах урока, так и проведении целого урока.

Например, тема «Горные породы, минералы, полезные ископаемые»

Работают три группы. Этап проверки знаний.

Задание: используя конспект в тетради и текст учебника, выполните задание:

1-я группа: колебания температуры воздуха, влияние ветра, текучие воды... О каких горных породах идет речь? Объясните их образование и приведите примеры таких горных пород.

2-я группа: магма, излившиеся, глубинные. О каких горных породах идет речь? Объясните их образование и приведите примеры таких горных пород.

3-я группа: опускание, давление, высокая температура. О каких горных породах идет речь? Объясните их образование и приведите примеры таких горных пород

Задание «Компьютерная презентация»

Цель: формирование коммуникативных действий, направленных на структурирование, объяснение и представление информации по определённой теме и умение сотрудничать в процессе создания общего продукта совместной деятельности.

Возраст: 11–15 лет.

Учебная дисциплина: география

Форма выполнения задания: работа в двух группах.

Материал: переносной компьютер с проектором для демонстрации, ноутбуки

Описание задания: каждой подгруппе учащихся предлагается создать компьютерную презентацию по определённой теме — предложенной учителем или выбранной детьми. Сначала в процессе общего обсуждения подгруппа создаёт план и последовательность слайдов, а затем, работая парами, ученики составляют текст и рисунки для отдельных слайдов. Полученные презентации демонстрируются другой подгруппе, которая оценивает понятность и полноту представления темы.

Критерии оценивания:

- продуктивность совместной деятельности;
- способность строить понятные высказывания, учитывающие, что знают, а что не знают адресаты;
- способы взаимного контроля по ходу выполнения деятельности и взаимопомощи;
- эмоциональное отношение к совместной деятельности: позитивное (работают с удовольствием и интересом), нейтральное (взаимодействуют друг с другом в силу необходимости), негативное.

В сфере коммуникативных универсальных учебных действий выпускники приобретут умения

- учитывать позицию собеседника (партнёра),
- организовывать и осуществлять сотрудничество и кооперацию с учителем и сверстниками,
- адекватно воспринимать и передавать информацию,
- отображать предметное содержание и условия деятельности в сообщениях, важнейшими компонентами которых являются тексты.

С точки зрения А. Г. Асмолова [6], коммуникативные действия обеспечивают социальную компетентность и сознательную ориентацию учащихся на позиции других людей (прежде всего, партнера по общению или деятельности), умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми.

Ссылка на источники

1. <http://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/materialy-mo/2012/03/13/formirovanie-universalnykh-uchebnykh-deystviy-v-nachalnoy> [01.12.14].
2. <http://kopilkaurokov.ru/geografiya/uroki/130784> [01.12.14].
3. <http://festival.1september.ru/articles/618632/> [04.12.14].
4. https://docs.google.com/document/d/1LVBGePIdl5UO2B_-lpo0huv207y_pffuuFr7IIISLs8Y/edit?pli=1# [02.12.14].
5. [http://www.uchportal.ru/publ/23-1-0-2467\(04.12.14\)](http://www.uchportal.ru/publ/23-1-0-2467(04.12.14)).
6. Асмолов А. Г. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. Система заданий: пособие для учителя / А. Г. Асмолов, Г. В. Бурменская, И. А. Володарская и др. — М.: Просвещение, 2011.

Журавлев Александр Михайлович,

директор школы, учитель географии МКОУ «Лосевская СОШ № 2», Воронежская область

pvl-los-school@mail.ru

Типовые задачи по формированию универсальных учебных действий на уроках географии

Аннотация. ФГОС нового поколения на всех ступенях образования выдвигает в качестве приоритетного личностно ориентированный, системно-деятельностный подход, определяющий структуру деятельности учащихся, а так же основные психологические условия и механизмы процесса усвоения знаний. В данной статье приведены примеры формирования универсальных учебных действий на уроках географии [1].

Ключевые слова: универсальные учебные действия, типовые задачи, проблемное обучение, современные технологии.

Типовые задачи по формированию УУД на уроках географии являются неотъемлемой частью учебного процесса.

Универсальные учебные действия подразделяются на:

- Личностные;
- Регулятивные;
- Познавательные;
- Коммуникативные.

Личностные действия

Позволяют сделать учение осмысленным, увязывая их с реальными жизненными целями и ситуациями. Они направлены на осознание, исследование и принятие жизненных ценностей, позволяют сориентироваться в нравственных нормах и правилах, выработать свою жизненную позицию в отношении мира.

1. Краеведческие уроки позволяют ученикам идентифицировать себя с принадлежностью к народу, стране, государству, а так же проявлять интерес к культуре и истории своего народа, родной страны и края.

2. Страноведческие уроки формируют умение проявлять понимание и уважение к ценностям культур других народов;

3. Внеклассные мероприятия на военно-патриотическую тематику формируют основные нравственно-этические понятия;

4. Нестандартные повороты урока способствуют формированию положительного отношения к процессу познания:

5. А удивление рождает желание больше узнать.

Приведу пример типовых задач:

Задание №1.

Тема урока в 7-м классе «Народы Африки»

- Для чего женщины племени мурси так себя уродуют? [2]

Задание №2 (работа в группах) [3].

Представьте себе, что вы туроператор.

Вам прислали критерии, которым должен соответствовать туристический продукт. А маршрутов путешествий у нас еще нет. Я, как директор, турфирмы даю вам задание: в авральном режиме, т. е. за 15 минут разработать туристический маршрут

по России для студентов с целью изучения рельефа, геологического строения территории России. От вас будет зависеть успех практики.

Все группы получают оценки за свои мини-проекты.

Регулятивные действия

Обеспечивают учащимся организацию их учебной деятельности, возможность управления познавательной и учебной деятельностью посредством постановки целей, планирования, контроля, коррекции своих действий, оценки успешности усвоения.

В 6-м классе составляем по плану, используя карты и справочную литературу, описание реки, озера, моря, течения, равнины, горной системы и т. д.

В 7-м классе даём описание материков по заданному алгоритму (географическое положение, климат, рельеф, природа). Отвечаем на вопрос «Почему именно так?», устанавливаем причинно-следственные связи

В 8-м классе, используя алгоритмы 7-го класса, даём комплексную характеристику России и т. д. [2]

Для диагностики и формирования регулятивных универсальных учебных действий я применяю такие типовые задания:

Задание №1.

– Сгруппируйте географические объекты по смыслу: Миссисипи, Мичиган, Миссури, Мак-Кинли, Маккензи, Монреаль, Митчелл, Мехико, Миннеаполис

Задание 2 «Найди ошибки в тексте».

В состав Центрального района входят: Западный, Волго-Вятской, Северо-Западный, Поволжский. Центральный район богат природными ресурсами: добывают железную руду, каменный уголь, торф.

Район специализируется на производстве черных металлов, самолетов, электронных приборов, радиотехники. В Центральном районе преобладает сельское население.

Регулятивные универсальные учебные действия обеспечивают обучающимся организацию своей учебной деятельности. К ним относятся:

- целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что ещё неизвестно;
- планирование – определение последовательности промежуточных целей с учётом конечного результата; составление плана и последовательности действий;
- прогнозирование – предвосхищение результата и уровня усвоения знаний, его временных характеристик;
- контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;
- коррекция – внесение необходимых дополнений и коррективов в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его результата с учётом оценки этого результата самим обучающимся, учителем, товарищами;
- оценка – выделение и осознание обучающимся того, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения; оценка результатов работы;
- саморегуляция как способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию (к выбору в ситуации мотивационного конфликта) и преодолению препятствий.

Познавательные действия

Включают действия исследования, поиска, отбора и структурирования необходимой информации, моделирование изучаемого содержания.

Задание №1.

Ответьте на вопросы:

1. Как вы считаете, справедливо ли деление на «высшие» и «низшие расы»?
2. Представители, какой расы доказывают, что все расы между собой равны, что человечество – это единый биологический вид.

Критерии оценивания:

- уважительное отношение к партнёрам, внимание к личности другого;
- адекватное межличностное восприятие;
- умение оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнёрам в процессе достижения общей цели совместной деятельности.

Задание №2 (работа в парах).

Установить причины, зависимость географических явлений с помощью карты. Сделать выводы, обобщить полученные результаты. Спрогнозировать явления.

Почему на территории Северной Америки формируются торнадо, а над Евразией – нет? Почему в тропических широтах южного полушария Африки на западном побережье находится пустыня, а на восточном – влажные леса?

Коммуникативные действия

Обеспечивают возможности сотрудничества: умение слышать, слушать и понимать партнера, планировать и согласованно выполнять совместную деятельность, распределять роли, взаимно контролировать действия друг друга, уметь договариваться, вести дискуссию, правильно выражать свои мысли, оказывать поддержку друг другу и эффективно сотрудничать как с учителем, так и со сверстниками.

Задание №1 «Групповая работа».

Упражнение проводится при делении класса на малые группы 4–6 человек. Этот вид работы можно использовать как на отдельных этапах урока, так и проведении целого урока.

Например, тема «Горные породы, минералы, полезные ископаемые»

Работают три группы. Этап проверки знаний.

Задание: используя конспект в тетради и текст учебника, выполните задание:

1-я группа: колебания температуры воздуха, влияние ветра, текучие воды... О каких горных породах идет речь? Объясните их образование и приведите примеры таких горных пород.

2-я группа: магма, излившиеся, глубинные. О каких горных породах идет речь? Объясните их образование и приведите примеры таких горных пород.

3-я группа: опускание, давление, высокая температура. О каких горных породах идет речь? Объясните их образование и приведите примеры таких горных пород.

Задание №2 «Диалог» [5].

Проверка домашнего задания в парах. На вопрос учителя сначала отвечает один ученик, затем сосед по парте. Работа длится 4–5 минут. Дети оценивают ответы друг друга. Учитель выборочно вновь задает те же вопросы и если оценка совпадает, то ставится обоим учащимся.

Эффективность от проведения упражнения:

1. Умение слушать и слышать.
2. Отслеживание и анализ знаний по теме, рефлексия.
3. Развитие речи, взаимопроверка.

Коммуникативные УУД обеспечивают социальную компетентность и учет позиции других людей, партнеров по общению или деятельности, умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми.

закключение хочется сказать, что формирование универсальных учебных действий возможно на уроках географии при использовании различных современных педагогических технологий, при условии готовности учителя к сотрудничеству с учащимися и другими учителями предметниками.

Ссылка на источники

1. <http://kopilkaurokov.ru/geografiya/presentacii/107575> [01.12.14].
2. <http://kopilkaurokov.ru/geografiya/uroki/130784> [01.12.14].
3. <http://festival.1september.ru/articles/631756/>.
4. <http://aret.ru/10-klass/formirovanie-poznavatelnykh-uud-na-urokakh-geografii/>.
5. http://www.ug.ru/method_article/813.

Каньшина Клавдия Георгиевна,

учитель математики МБОУ «Никольская СОШ», с. Никольское Советского района Алтайского края
nikol_sosh@mail.ru

Типовые задачи по формированию универсальных учебных действий на уроках математики

Аннотация. В статье рассматриваются типовые задания по формированию универсальных учебных действий, которые были представлены на уроках геометрии при изучении темы «Смежные и вертикальные углы», алгебры – «Сложение дробей с разными знаменателями» и занятия математического кружка – «Признаки делимости». Изучая математику, учащиеся должны не только приобрести сумму знаний и умений по предмету, но и овладеть умениями учиться, организовывать свою деятельность. Ребенок должен стать обладателем личностных характеристик, позволяющих самостоятельно строить образовательный процесс. Все это можно обеспечить благодаря формированию системы универсальных учебных действий.

Ключевые слова: смежные углы, вертикальные углы, признаки делимости, решето Эратосфена, простые числа.

Важной особенностью информационной цивилизации состоит в том, что возрастает роль человека. Человек является движущим фактором в развитии общества. Мы живём в мире, наполненном информацией. Поэтому процесс обучения и образования необходимо направить на умение ребенка принятия правильных решений в выборе информации, ее осмысления, внедрения в жизнь. Учащийся должен уметь обрабатывать новую информацию, опираясь на свой опыт. Меняются способы работы с информацией. Все чаще используются компьютерные технологии. Все это требует совершенствования образовательного процесса. Как никогда ранее важно уметь составлять и использовать алгоритмы для решения различных задач. Именно уроки математики способствуют формированию умения формальным языком описывать и изучать реальные процессы и явления. Обучающиеся развивают логическое и математическое мышление, умение рассуждать и применять знания при решении различных задач.

Типовые задания, нацеленные на познавательные результаты

Математика создаёт важнейший инструментарий для развития у детей познавательных универсальных действий. Именно на этих уроках широко используются

заданий для развития таких важнейших мыслительных операций, как анализ, синтез, классификация, сравнение, аналогия.

Задание 1. Определение смежных углов через классификацию взаимного расположения углов

Цель: формирование умений: выделять существенные признаки, классифицировать, делать выводы и умозаключения, давать определение понятиям.

Возраст: 13–14 лет

Учебная дисциплина: математика (геометрия)

Форма выполнения: творческая работа учащихся – демонстрационная модель.

Описание задания:

Шаг 1: Выбрать рисунки (рис. 1), на которых углы имеют общую сторону. (Те рисунки, которые не поддаются данной классификации убираем)

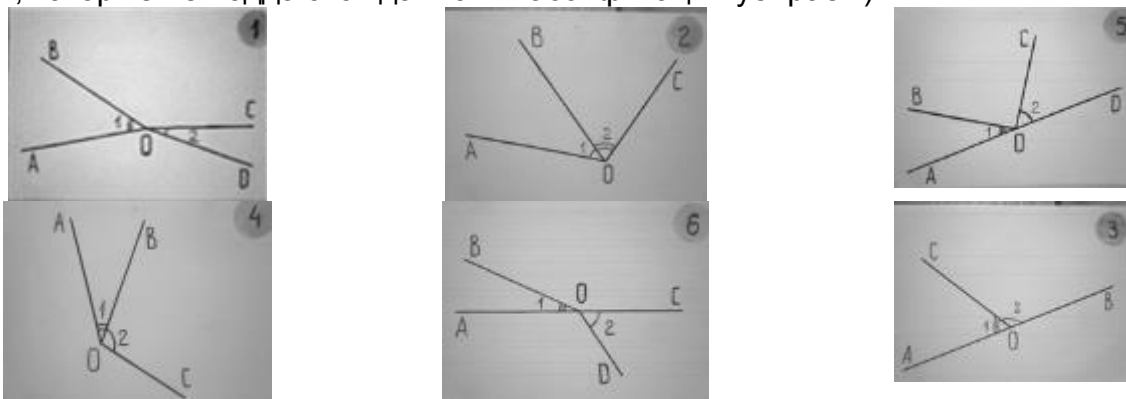


Рис. 1. Примеры для первого задания

Шаг 2. Из оставшихся рисунков (Рис.2) выбрать те, у которых стороны являются дополнительными полупрямыми.

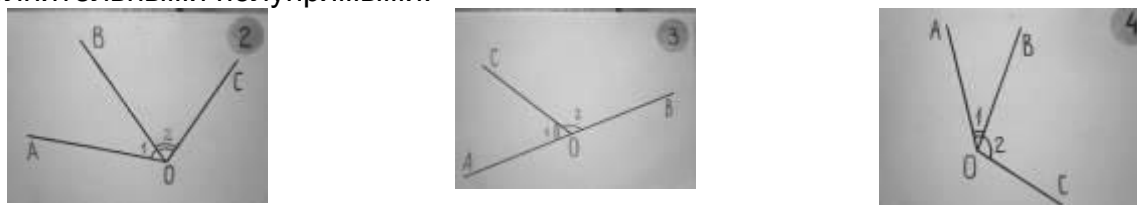


Рис. 2. Углы с общей стороной

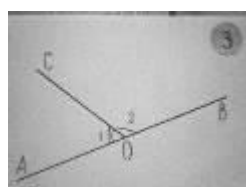


Рис. 3. Смежные углы

В результате классификации углов по их взаимному расположению остаются углы, которые называются смежными (Рис.3). Что это за углы? Учащиеся формулируют определение смежных углов

Задание 2. Мотивация изучения темы «Смежные и вертикальные углы». (По методике «Технология личностно ориентированного урока», автор В. В. Шоган) [2].

Цель: выполнение заданий, непосредственно связанных с определением последовательности действий по решению задач на построение.

Возраст: 13–14 лет

Учебная дисциплина: математика (геометрия)

Форма выполнения: задания, формирующие навыки определения видов углов, и их классификацию

Описание задания:

а) Воспоминание.

Цель: включение школьников в работу, позволяет учителю в нетрадиционной форме проверить их знания, прочность и глубину усвоения пройденного, выявить, какие именно вопросы нуждаются в разъяснении и закреплении.

В начале урока учащимся предлагается плакат с изображением различных углов.

Задание: «Вспомнить какие виды углов вы знаете и найти эти углы. Объяснить свой выбор».

б) Интрига

Цель: Формирование мотива, желания перейти на новую ступень от одного состояния к другому.

– Обратите внимание на взаимное расположение углов. А можно ли придумать классификацию по их взаимному расположению?

(углы, полученные пересечением прямых, углы, имеющие общую сторону, углы две стороны которых лежат на одной прямой и т. д.)

– Сегодня расширим круг своих знаний об углах, которые имеют определенное взаимное расположение, введем понятия смежных и вертикальных углов.

Типовые задания, нацеленные на личностные результаты

Научный математический язык позволяет описывать реальные процессы и явления. Математика – важное средство коммуникации в формировании речевых умений, которые неразрывно связаны с личностными результатами. В результате изучения предметной области «Математика и информатика» обучающиеся развивают логическое и математическое мышление, получают представление о математических моделях; овладевают математическими рассуждениями; учатся применять математические знания при решении различных задач и оценивать полученные результаты; овладевают умениями решения учебных задач; развивают математическую интуицию [1]. Работа с математическим содержанием учит уважать и принимать чужое мнение, если оно обосновано. Таким образом, работа с математическим содержанием позволяет поднимать самооценку учащихся, формировать у них чувство собственного достоинства, понимание ценности своей и чужой личности. С этой точки зрения на уроках полезны задания ориентированы на достижение личностных результатов. Такие которые они предлагают не только найти решение, но и составить самостоятельно задачу по изученной теме или подготовить проект.

Задание 1. Определить какие типы задач можно составить, зная определение и свойство смежных углов.

Цель: Учащиеся учатся анализировать, доказывать, убеждать. Формируется умение высказывать свое мнение. Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новых задач. Задания ориентированы на достижение личностных результатов, так как они предлагают не только составить задачи, но найти решение и обосновать его, основываясь только на фактах. Работа с математическим содержанием учит уважать и принимать чужое мнение, если оно обосновано.

Возраст: 13–14 лет.

Учебная дисциплина: математика (геометрия, алгебра).

Форма выполнения: групповая работа учащихся.

Материалы: Демонстрационный материал: «Виды задач».

Описание задания:

Учащимся предлагается вспомнить основные типы задач.

Класс делится на две группы.

Первая группа должна придумать задачи типа «целое – части».

Этот тип задачи ребята знают: известны части – найти целое; известны часть и целое – найти другую часть. Новый материал: Сумма смежных углов равна 180° . Сумма смежных углов – целое, градусная мера каждого угла – часть.

Вторая группа – задачи, решаемые с помощью уравнения. Когда в условии задачи дано сравнение углов.

После того как предложенные задачи будут решены и оценены учащимися других групп. Ребята выполняют следующее задание: «Найти в учебнике подобные задачи».

Обычно на уроках учащиеся с удовольствием составляют задачи. В результате приходит осмысление определения свойств геометрических фигур и способов решения.

Задание 2. Сконструировать демонстрационную модель смежных углов.

Цель: Развитие творческих способностей. Посредством подобных заданий у ребенка происходит развитие речи, мышления и воображения, что неразрывно связано с формированием его личностных качеств.

Возраст: 13–14 лет

Учебная дисциплина: математика (геометрия).

Форма выполнения: творческая работа учащихся – демонстрационная модель.

Описание задания:

Первый этап – этап планирования. Это этап подготовки проекта. Определить цель проекта – спроектировать и создать демонстрационную модель смежных углов. План выполнения проекта: определить материалы и средства, необходимые для реализации проекта, сроки, форма представления готового результата.

Второй этап – этап выполнения проекта. Когда вся необходимая информация для выполнения проекта получена, ее необходимо обработать. То есть наступает этап обобщения информации. Здесь необходимо привести полученные данные в систему, обобщить их.

На последнем этапе работы над проектом необходимо поработать над тем, как представить результат всей работы остальным участникам. Здесь надо описать все этапы работы, методы и приемы, которые использовались. Выявить трудности, с которыми столкнулись, как они были преодолены.

В результате появляется демонстрационный материал для уроков математики в виде презентации, таблицы-плаката, подвижная модель и др.

Типовые задания, нацеленные на коммуникативные универсальные учебные действия

Задание 1. Построить смежные углы.

Цель: формирование:

- умения действовать с учетом позиции другого и уметь согласовывать свои действия;
- умения определять цели коммуникации, оценивать ситуацию;
- опыта использования речевых средств для регуляции умственной деятельности.

Возраст: 13–14 лет.

Учебная дисциплина: математика (геометрия).

Форма выполнения: работа в парах, практическое задание.

Описание задания:

Применяя определение смежных углов, учащиеся открывают способ построения этих углов. Работая в парах, вырабатывают алгоритм построения смежных углов. Парам предлагаются различные задачи:

Задача 1: Постройте смежные углы $\angle AOC$ и $\angle COB$, если дан развернутый угол AOB .

Задача 2. Постройте смежные углы $\angle AOC$ и $\angle COB$, если дан угол $\angle COB$. Составьте алгоритм построения смежных углов.

В результате учащиеся формулируют алгоритмы построения смежных углов, объясняя последовательность выполнения заданий.

Задание 2. Определение цели работы через формирование декларативных и процедурных знаний.

Цель: Организация ситуации, позволяющей школьникам вместе с учителем выбрать план деятельности на уроке.

Возраст: 13–14 лет

Учебная дисциплина: математика (геометрия).

Форма выполнения: работа в группах.

Описание задания:

Система подводящих диалогов позволяет учащимся самостоятельно, основываясь на имеющихся у них знаниях спланировав свою деятельность, и оценить результат, проверив его.

В начале урока, после определения темы урока, предложить группам учащихся составить план изучения данной темы. При изучении темы «Смежные и вертикальные углы» необходимо определить план работы. Для этого первая группа должна продолжить предложение: «Изучив тему, я должен узнать, что...» (декларативные знания). При изучении новых понятий подросток знает, что он должен узнать определение, свойства, историческую справку (что такое смежные и вертикальные углы, и их свойства).

Вторая группа «Я должен узнать, как...» (процедурные знания). Учащиеся знают, что должны научиться применять определение и свойства геометрических фигур для решения текстовых задач и построения (как решить задачу, как построить углы).

Типовые задания, нацеленные на регулятивные универсальные учебные действия

Данный вид заданий рассмотрим на примерах:

1. Исследовательской работы на занятие математического кружка по теме «Делимость чисел».

2. Изучения новой темы на уроке алгебры по теме «Сложение дробей с разными знаменателями».

Задание 1. Решето Эратосфена

Цель: Использование заданий, позволяющих научить школьников самостоятельному применению знаний в новой ситуации, т. е. сформировать регулятивные универсальные учебные действия.

Возраст: 13–14 лет

Учебная дисциплина: математика (алгебра).

Форма выполнения: практическая работа с использованием интерактивной доски. Занятие математического кружка.

Описание задания: Предлагается исследовательская работа: Используя алгоритм Эратосфена, найдите все простые числа среди первых 100 натуральных чисел. На интерактивной доске представлена таблица первых 100 натуральных чисел:

Таблица 1

Первые 100 натуральных числа

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

Учащиеся закрашивают число 1 и числа, которые делятся на 2 после закрашивания замечают, что в натуральном ряду чисел каждое второе делится на 2, каждое третье – на 3, каждое четвертое – на 4 и т. д. В результате получают «решето», на котором остаются простые числа:

Таблица 2

Простые числа среди первых 100 натуральных чисел.
Решето Эратосфена

	2	3		5		7			
11		13				17		19	
		23						29	
31						37			
41		43				47			
		53						59	
61						67			
71		73						79	
		83						89	
						97			

В процессе работы, учащиеся предлагают различные подходы выполнения данного задания, вырабатывая совместный более рациональный подход.

Задание 2. Сложение дробей с разными знаменателями.

Цель: Использование заданий, позволяющих формировать у учащихся уверенности в своей возможности решать новые задачи, используя свой опыт; определять план выполнения для достижения поставленной цели.

Возраст: 13–14 лет

Учебная дисциплина: математика (алгебра)

Форма выполнения: изучение новой темы «Сложение дробей с разными знаменателями», построенная на вопросах, ответы на которые учащиеся должны найти сами.

Описание задания:

1 этап – воспоминание.

Задание: Найти значение выражения: а) $\frac{3}{5} + \frac{2}{5}$; б) $\frac{x-3}{4} + \frac{a+1}{4}$; в) $\frac{1-x}{m-n} + \frac{1-3x}{m-n}$.

Задания первой группы на повторение ранее изученной темы «Сложение дробей с одинаковыми знаменателями. При решении прослеживается аналогия между решением числовых и буквенных выражений.

2 этап – интрига.

Вычислить: а) $\frac{3}{8} + \frac{7}{10}$; б) $\frac{2}{2y} + \frac{1}{xy}$

Во второй группе задания по теме «Сложение дробей с разными знаменателями». Если первое из них числовое выражение и учащиеся знают способ решения, а вот второе – это уже интрига. Пример нового уровня. Аналогия же предыдущих примеров помогает школьникам выстроить план решения в соответствии с планом решения примера а.

Ссылки на источники

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. N 1897).
2. Шоган В. В., Технологии личностно ориентированного урока: учебно-методическое пособие для учителей, методистов, классных руководителей, студентов педагогических заведений, слушателей ИПК. – Ростов на Дону: Издательство «Учитель», 2003.

Кравцова Ольга Владимировна,

учитель английского языка МКОУ «СОШ № 5» п. Айхал Мирнинского района РС (Я)
krolga85@mail.ru

Типовые задачи по формированию универсальных учебных действий на уроке английского языка

Аннотация. В данной статье представлены типовые задачи по формированию универсальных учебных действий на уроке английского языка. В связи с введением ФГОС требования к уроку изменились, задачи помогут сделать урок более деятельностным и интересным. Статья направлена на учителей английского языка, может быть полезна для учителей других предметов.

Ключевые слова: игра, обучающиеся, оценивание, работа в группах, задание.

Типовые задачи по формированию личностных универсальных учебных действий

1. Игра «Угадай».

Цель: осознавать и называть свои личные, качества и черты характера, мотивы, цели и результаты; уважать иное мнение, историю и культуру других народов и стран [1].

Возраст обучающихся: 8–10 лет.

Учебные дисциплины: английский язык.

Форма выполнения задания: групповая обучающихся под руководством педагога.

Материалы: цветные листы бумаги, магниты, доска, проектор, экран, компьютер.

Описание задания: учитель заранее заготовил на доске название темы, ключевое слово или название чего-либо и т. д., с помощью магнита и цветной бумаги спрятал надпись на доске. Учащиеся по группам выбирают цвет бумаги, учитель в свою очередь не открывает доску пока группа не выполнит задание, спрятанное под цветным листком. Задание можно выполнять с помощью проектора и экрана. Доска будет полностью раскрыта, когда все задания под цветными листками будут выполнены.

2. Задание «Рождественский ужин».

Цель: осознавать и называть свои личные, качества и черты характера, мотивы, цели и результаты; уважать иное мнение, историю и культуру других народов и стран. [1]

Возраст обучающихся: 14–16 лет.

Учебные дисциплины: английский язык.

Форма выполнения задания: групповая обучающихся под руководством педагога.

Материалы: тексты с традиционными Рождественскими угощениями разных стран, доска, проектор, экран, компьютер.

Описание задания: обучающиеся получают тексты с рождественскими традициями разных стран (Великобритания, Австралия, Китай, Греция и т. д.). Перед чтением текста обучающиеся отвечают на вопросы: Do you celebrate Christmas? What do you eat for Christmas dinner? (Празднуете ли вы Рождество? Что вы едите на рождественский ужин?). Группы обучающихся читают тексты, обсуждают в группах, отвечают на вопросы к тексту. По истечении времени ребята группой отвечают какой рождественский ужин они хотели бы попробовать и какие традиционные блюда на рождество в нашей стране.

Типовые задачи по формированию регулятивных универсальных учебных действий

1. Задание «Правильный порядок слов в английском предложении».

Цель: формирование умений определять цель (проблему) и план действий, действовать по плану решая проблему, оценивать результат действия [1].

Возраст обучающихся: 11–16 лет.

Учебные дисциплины: английский язык.

Форма выполнения задания: групповая или индивидуальная.

Материалы: карточки со словами, можно использовать проектор, экран и компьютер.

Описание задания: обучающиеся могут работать в группе, также можно это задание как индивидуальная работа. Учитель по классу раскладывает карточки со словами (предложение, разрезанное и распределено по классу, можно разложить на столе.) Задача обучающихся в правильном порядке расположить слова, или можно пронумеровать обучающихся, а они в свою очередь возьмут именно ту карточку, которая соответствует порядку в предложении. По окончании задания производится оценивание, можно использовать следующий пример оценивания:

Таблица

	Самооценка	Взаимооценка	Оценка учителя
Знание			
Понимание			
Применение			

2. Игра «Вопрос-ответ».

Цель: формирование умений определять цель (проблему) и план действий, действовать по плану решая проблему, оценивать результат действия [1].

Возраст обучающихся: 11–16 лет.

Учебные дисциплины: английский язык.

Форма выполнения задания: фронтальная работа.

Материалы: карточки с вопросами и карточки с ответами.

Описание задания: каждый обучающийся получает несколько карточек с ответами, у учителя остаются карточки с ответами. Учитель зачитывает вопрос, обучающиеся, у кого правильный ответ, его зачитывают. В этом задании можно оставить одного или двух обучающихся без карточек, они будут выступать экспертами, которые будут следить за правильностью ответа и оценивать ответ обучающихся. В дальнейшем это задание исключает присутствие учителя.

Типовые задачи по формированию коммуникативных универсальных учебных действий

1. Задание «Наше мнение»

Цель: формирование умений высказывать свое мнение, быть готовым изменить свою точку зрения, понимать концептуальный смысл, интерпретировать (понимать и оценивать) текст [1].

Возраст обучающихся: 14–17 лет.

Учебные дисциплины: английский язык.

Форма выполнения задания: групповая работа под руководством учителя.

Материалы: карточки с текстом.

Описание задания: группы обучающиеся получают один и тот же текст (текст может быть любого жанра, сложности, тематики). Одна группа получает задание описать все положительные моменты проблемы, описанной в тексте, а другая группа – отрицательные моменты проблемы, представленной в тексте. Каждая точка зрения должна подкрепляться аргументами. Задача учителя следить за общением в группе (на английском языке). По истечении времени один или два человека от группы защищают свой ответ, задача другой группы слушать и задавать вопросы.

2. Ролевая игра.

Цель: формирование умений высказывать свое мнение, быть готовым изменить свою точку зрения, понимать концептуальный смысл, интерпретировать (понимать и оценивать) текст [1].

Возраст обучающихся: 14–17 лет.

Учебные дисциплины: английский язык.

Форма выполнения задания: групповая работа под руководством учителя.

Материалы: карточки с текстом.

Описание задания: обучающиеся делятся на группы по 2–3 человека, получают карточки с текстом. Каждая группа получает задание: 1-я группа – рассказать, о чем текст, 2-я – определить основные понятия, 3-я – представить текст в виде схемы, 4-я – высказать возражения, 5-я – показать позитивное значение текста, 5-я – какими методами пользовался автор, чтобы донести свою мысль читателю, 6-я – представить символ текста, 7-я – представить в виде диалога. В зависимости от количества обучающихся, можно корректировать задания. По истечении времени обучающиеся выступают по своему заданию [2].

Типовые задачи по формированию познавательных универсальных учебных действий

1. Задание «Читаем газету».

Цель: формирование умений предполагать, какая информация нужна для решения задачи, извлекать информацию, из текста, таблиц, схем, иллюстраций, пользоваться разными видами чтения (изучающее, ознакомительное, просмотровое), группировать (классифицировать) [1].

Возраст обучающихся: 15–17 лет.

Учебные дисциплины: английский язык.

Форма выполнения задания: групповая работа под руководством учителя.

Материалы: газеты или журналы, зарубежных издательств.

Описание задания: обучающиеся получают разные газеты или журналы, зарубежных издательств. Изучив газету, просмотрев статьи, задача обучающихся описать (внешность, возраст, работа, стиль одежды, доход и т. д.) читателя этой газеты, обязательно аргументируя.

2. Задание «Правда или ложь».

Цель: формирование умений предполагать, какая информация нужна для решения задачи, извлекать информацию, из текста, таблиц, схем, иллюстраций, пользоваться разными видами чтения (изучающее, ознакомительное, просмотровое), группировать (классифицировать) [1].

Возраст обучающихся: 10–17 лет.

Учебные дисциплины: английский язык.

Форма выполнения задания: фронтальная работа под руководством учителя.

Материалы: текст на карточке или текст в учебнике.

Описание задания: обучающиеся самостоятельно читают текст, после текста даны утверждения, необходимо определить какое из утверждений правильное, а какое неправильное. Все ответы обучающихся должны быть подкреплены доказательствами из текста.

Ссылки на источники

1. Коробов Артем Вячеславович Таблицы универсальных учебных действий 3-4 и 5-6 классов (программа «Школа 2100» на основе ФГОС) <http://intellect26.ru> [Дата обращения 25.12.2014].
2. Палагутина М. А. Инновационные технологии обучения иностранным языкам [Текст] / М. А. Палагутина, И. С. Серповская // Проблемы и перспективы развития образования: материалы междунар. науч. конф. (г. Пермь, апрель 2011 г.). Т. I. – Пермь: Меркурий, 2011. – С. 156–159. <http://www.moluch.ru/conf/ped/archive/17/578> [Дата обращения 25.12.2014].

Маслова Ирина Викторовна,

учитель математики и физики МКОУ «Нижнемамонская СОШ № 2», с. Нижний Мамон Верхнемамонского района Воронежской области

Irusik96100@yandex.ru

Типовые задачи по формированию универсальных учебных действий на уроках математики и физики

Аннотация. В статье приведены задания, способствующие формированию универсальных учебных действий (личностные, познавательные, регулятивные, коммуникативные) на уроках математики и физики в 5–11-х классах, посредством различного вида задач, примеров, игр, творческих заданий в рамках ФГОС.

Ключевые слова: универсальные учебные действия, умение учиться, задания, математические игры, отработка навыков.

Личностные УУД

Задание №1. «Поведение молекул при диффузии».

Цель: раскрыть важнейшее положение молекулярно-кинетической теории: молекулы вещества находятся в непрерывном движении, продолжить работу по формированию умений работать с рисунками и заданиями творческого характера, делать вывод, воспитывать положительное отношение к процессу познания, формирование личностных качеств аккуратность при выполнении работы, бережливость, трудолюбие, логическое мышление.

Возраст: 13–14 лет.

Форма выполнения задания: индивидуальная работа.

Описание задания: задание носит творческий характер. Такая работа развивает у детей логическое мышление, воображение. Формировать такие качества как усидчивость, аккуратность, внимательность.

Материалы: карточка с заданием, карандаши.

Инструкция:

Необходимо нарисовать модели поведения молекул (во времени), объясняющие существование явления диффузии (рис.1) [1].

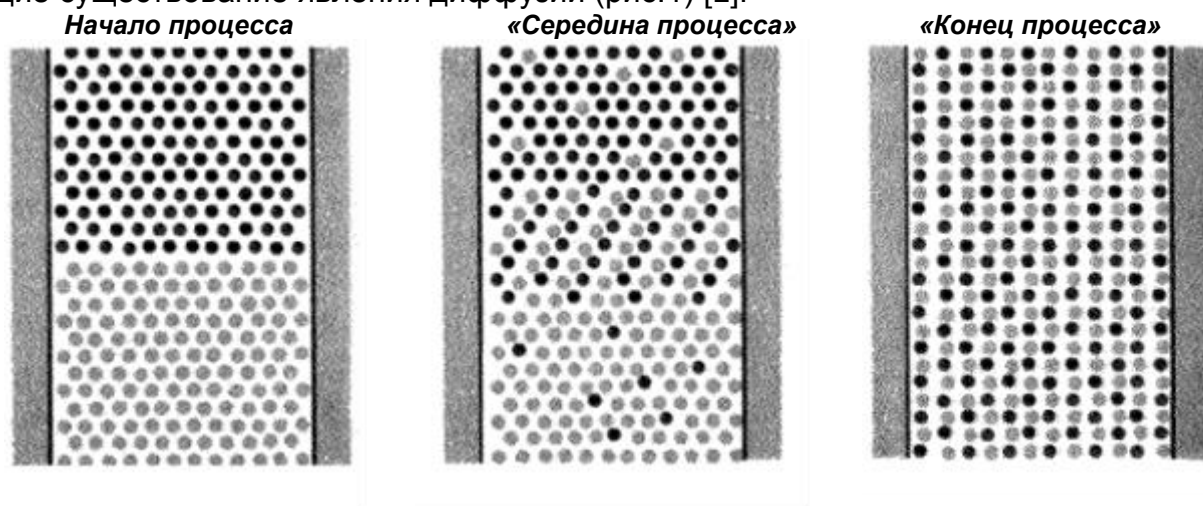


Рис. 1

Критерии оценивания:

- правильность логического мышления;
- аккуратность в выполнении задания.

Задание №2. «Число Пи»

Цель: Формирование вычислительных навыков, мотивация учения, развитие интереса к математике, формировать положительное отношение к процессу познания, формирование личностных качеств: трудолюбие, логическое мышление, заинтересованность.

Возраст: 11–13 лет.

Форма выполнения задания: индивидуальная и групповая работа.

Описание задания: задание носит логический характер, даёт возможность для развития творческой деятельности учащихся, в процессе выполнения дети совершенствуют свои знания, вырабатывают умения пользоваться ими, обнаруживают связь математики с жизнью.

Материалы: шаблон круга, нитки, карточка с заданиями.

Инструкция: учащимся предлагается сделать и принести в класс круги различных диаметров. Круг можно сделать из картона и нитки. Ученикам необходимо обвести один из кругов карандашом, затем эту окружность «опоясать» ниткой, а потом распрямить её. Длина нитки будем примерно равна длине данной окружности. То же самое проделывают с остальными кругами. Учащиеся сами делают вывод: чем больше диаметр окружности, тем больше её длина. Затем для каждого случая надо найти отношение длины окружности к длине её диаметра. Это отношение одно и то же для всех кругов (вывод делают сами учащиеся). Далее учитель предлагает обозначить это отношение греческой буквой π , длину окружности буквой – C , а диаметр буквой – d . Формулу длины окружности учащиеся формулируют самостоятельно (Рис.2) [2].

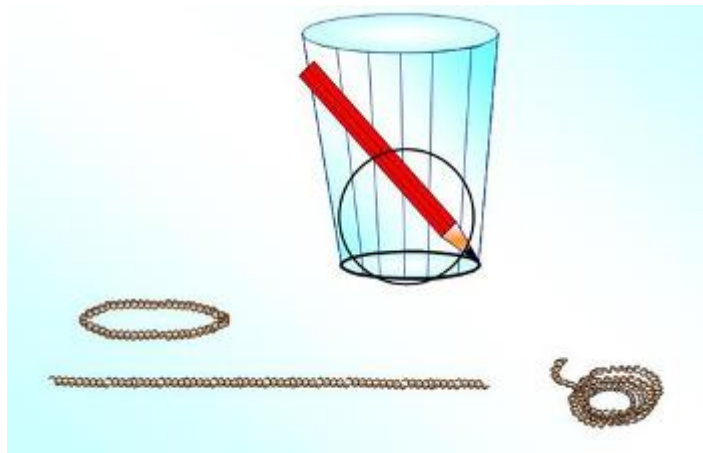


Рис. 2

Критерии оценивания:

- правильность вычислительных действий;
- способность логического мышления;
- умение прислушиваться к аргументам других участников эксперимента;
- чёткость и содержательность вывода.

Регулятивные УУД

Задание №1 «Давление твёрдых тел»

Цель: Формирование логического мышления, мотивация учения, развитие интереса к физике, расширить естественнонаучную систему взглядов на процессы, происходящие в природе, развитие зрительной памяти, внимания, смысловой памяти, умений анализировать, сравнивать, обобщать.

Возраст: 13–14 лет.

Форма выполнения задания: индивидуальная и групповая работа.

Описание задания: по представленному опыту (Рис.3) учащиеся должны заполнить таблицу, как изменяются величины в каждом из случаев [1].

Материалы: карточка с заданием.

Инструкция: заполнить таблицу, сделать вывод.

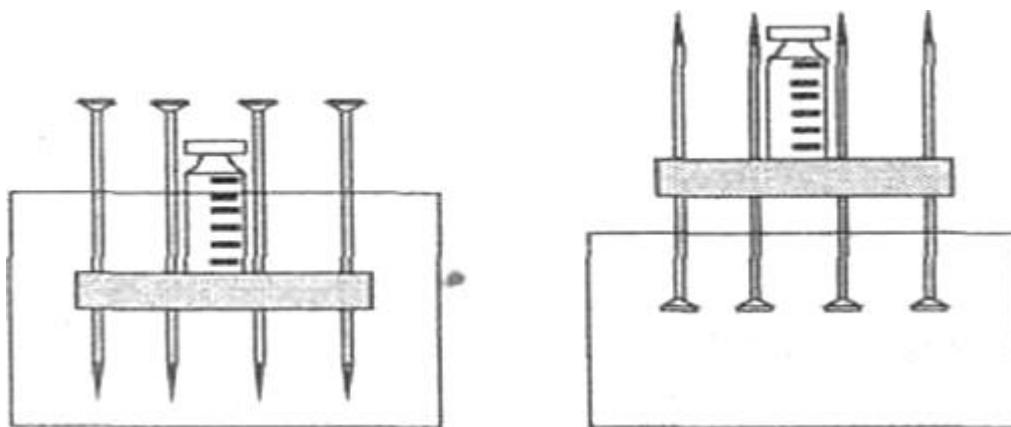


Рис. 3

Опыт	Что увидели	Сила	Площадь	Давление
Дощечка шляпками вниз	Шляпки гвоздей практически не проваливаются	равная	большая	меньшее
Дощечка острием вниз	Гвозди проваливаются сильнее	равная	меньшая	больше
Дощечка острием вниз и дополнительный груз	Гвозди проваливаются еще сильнее	большая	равная	ещё больше

Критерии оценивания:

- анализ движения собственной мысли;
- умение найти и исправить ошибки;
- умение правильно сформулировать вывод;

Задача №2 «Математика в профессии портного»

Цель: обеспечить учащимся возможность управления познавательной и учебной деятельности посредством постановки целей, планирования, контроля, коррекции своих действий и оценки успешности усвоения. Последовательный переход к самоуправлению и саморегуляции в учебной деятельности обеспечивает базу будущего профессионального образования и самосовершенствования.

Возраст: 12–13 лет

Форма выполнения задания: групповая работа.

Описание задания: учащимся предлагается решить задачи, используя нестандартные решения.

Материалы: карточки с заданиями.

Инструкция: Жила-была девочка Маша. Она очень любила шить и не очень любила математику.

«А зачем мне математика?» – часто говорила она. «Я уже знаю, кем стану. Я буду портнихой. А портному математика не нужна. Сиди себе и строчи на машинке».

Вот сегодня мы и должны выяснить, нужна ли портному математика.

Задача 1.

Маша имеет кусок ткани длиной в 16 метров, от которого она отрезает ежедневно по 2 метра. По истечении скольких дней она отрежет последний кусок?

Решение. Последний кусок будет отрезан по истечении 7 дней.

Задача 2.

Маша любит шить дома у окна. Это окно квадратное площадью 1 квадратный метр. Но оно пропускает слишком много света. Тогда Маша загородила половину его, но при этом у нее снова осталось квадратное окно в метр шириной и метр высотой. Как это могло получиться?

Решение.

Маша загородила четыре угла, и у нее осталось квадратное окно вдвое меньшей площади, но в метр шириной и метр высотой.

Задача 3.

5 рулонов ткани лежат в корзине. Нужно разделить их между пятью портными так, чтобы каждый получил по рулону, и один рулон остался в корзине.

Решение. Один портной берет рулон вместе с корзиной.

Задача 4.

У Маши дома есть разные отрезы ткани: все, кроме двух, – ситцы; все, кроме двух, – шелка; все, кроме двух, – бязи. Сколько отрезков ткани у Маши?

Решение.

У Маши один отрез ситца, один отрез шелка и один отрез бязи [3].

Критерии оценивания:

- правильность вычисления;
- способность логического мышления;
- умение прислушиваться к аргументам других участников дискуссии и учитывать их в своей позиции, при решении задачи.

Коммуникативные УУД

Задание №1 «Геометрический кроссворд»

Цель: включение школьников в эту интеллектуальную игру, позволяет учителю в нетрадиционной форме проверить их знания, прочность и глубину усвоения пройденного, выявить, какие именно вопросы нуждаются в разъяснении и закреплении.

Возраст: 15–17 лет.

Форма выполнения задания: групповая работа.

Описание задания: разделить учеников на 2 команды, задача каждой команды разгадать кроссворд на тему «Любители геометрии» (Рис. 4).

Материалы: лист бумаги.

Инструменты: каждая команда получает лист бумаги, на размышление дается от 20–25 минут. По окончании времени листочки с конструкцией кроссворда и вопросами собираются и передаются команде соперников.

Происходит взаимопроверка результатов.

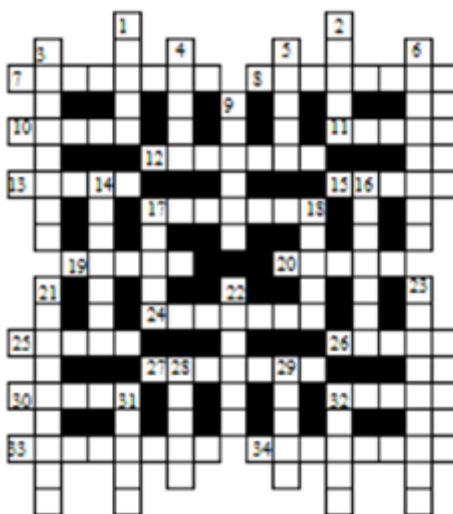


Рис.4

По горизонтали: 7. Четырёхугольник. 8. Математическое действие. 10. Результат сложения однородных величин. 11. Угол, который больше прямого угла, но меньше развёрнутого. 12. Число, которое иногда получается при делении. 13. Вспомогательная теорема. 15. Одна из основных величин, характеризующих геометрическое тело. 17. Тригонометрическая функция. 19. Расстояние между двумя точками прямой. 20. Число натуральное, или – ему противоположное, или ноль. 24. Отрезок, соединяющий две соседние вершины многоугольника. 25. Единица массы. 26. Точка плоскости, равноудалённая от других точек этой же плоскости. 27. Вывод, который ученик заучивает наизусть. 30. Знак, с помощью которого записывают число. 32. Единица массы драгоценных камней. 33. Площадь квадрата со стороной, равной $1/10$ части версты. 34. Многогранник.

По вертикали: 1. Буква греческого алфавита. 2. Прочтите знак I в записи $AI BC$. 3. Независимая переменная. 4. Тригонометрическая функция. 5. Расположение отрицательных чисел на координатной прямой от начала координат. 8. Единица длины. 9. Линия на координатной плоскости, изображающая какую-то зависимость. 14. Число, равное 10^6 . 16. Стороны трапеции. 17. Тело вращения. 18. Поверхность, состоящая из всех точек пространства, расположенных на данном расстоянии от данной точки. 21. Одно из чисел при умножении. 22. Древнейшая русская весовая единица, а в Киевской Руси денежная единица серебра. 23. Правильные треугольные пирамиды. 28. Знак, употребляемый при сравнении величин. 29. Граница, отделяющая на поверхности точки данной фигуры от других точек. 31. Монета достоинством в 3 копейки. 32. Группа цифр в записи числа.

Ответы:

По горизонтали: 7. Трапеция. 8. Сложение. 10. Сумма. 11. Тупой. 12. Остаток. 12. Лемма. 15. Объём. 17. Косинус. 19. Длина. 20. Целое. 24. Сторона. 25. Тонна. 26. Центр. 27. Правило. 30. Цифра. 32. Карат. 33. Десятина. 34. Пирамида.

По вертикали: 1. Омега. 2. Лежит. 3. Аргумент. 4. Синус. 5. Влево. 6. Километр. 9. График. 14. Миллион. 16. Боковые. 17. Конус. 18. Сфера. 21. Множитель. 22. Гривна. 23. Тетраэдры. 28. Равно. 29. Линия. 31. Алтын. 32. Класс. [4].

Критерии оценивания:

- способность логического мышления;
- грамотность написания математических терминов

Задача №2 «Математик-бизнесмен»

Цель: обеспечить возможности сотрудничества – умение слышать, слушать и понимать партнера, планировать и согласованно выполнять совместную деятельность, распределять роли, взаимно контролировать действия друг друга, уметь договариваться, вести дискуссию, правильно выражать свои мысли в речи, уважать в общении и сотрудничестве партнера и самого себя. Умение учиться означает умение эффективно сотрудничать как с учителем, так и со сверстниками, умение и готовность вести диалог, искать решения, оказывать поддержку друг другу.

Формировать последовательный переход к самоуправлению и саморегуляции в учебной деятельности обеспечивает базу будущего профессионального образования и самосовершенствования.

Возраст: 16–17 лет

Форма выполнения задания: групповая работа.

Описание задания: Перед началом игры составляются 2–3 команды учащихся.

Вступление: Вы – финансово-кредитивные учреждения, которые осуществляют денежные расчёты и наращивают «капитал». Вы – банки (дайте им название).

Ваша задача: решая экономические вопросы, связанные с деньгами, прибылью, доходами, увеличить свой первоначальный капитал. У вас есть акционеры, которые, отвечая на вопросы, тоже будут приносить вам прибыль.

Материалы: эмблемы банков, картинки с изображением валюты, листы бумаги.

Инструкция: Выбирать управляющих банков, которые имеют право принимать окончательное решение по данному вопросу.

Стартовый капитал каждого банка 100 000 рублей.

Каждому банку предлагается по очереди выбирать себе задание стоимостью от 5 000 до 20 000 рублей.

Время на обдумывание задания предоставляется в зависимости от его сложности.

Каждый акционер может помочь своему банку: за дополнительный правильный ответ капитал банка увеличивается на 5 000 рублей.

Победителем считается тот банк, у которого больше «денег».

Вопросы стоимостью 5 000 рублей:

1. Мастерица связала свитер и продала его за 100 рублей. Какую прибыль она получила, если на свитер пошло 3 мотка шерсти по 20 рублей за моток, а на украшение свитера понадобился бисер стоимостью 10 рублей. Ответ: 30 рублей.

2. Два бизнесмена поспорили: кто получил больше прибыли. Один выручил от продажи своих товаров 5 000 рублей, а его расходы составили 3 000 рублей. Другой бизнесмен наторговал на 1 000 рублей меньше, но и затратил своих денег всего 2 000 рублей. Кто выиграл спор? Ответ: никто.

Вопросы стоимостью 10 000 рублей:

1. Коля печет пирожки и продает их на рынке. В 1-й день он продал 100 пирожков по цене 10 рублей за один пирог. На следующий день он снизил цену на 10% и продал 110 пирожков. В какой день он заработал больше денег? Ответ: в 1 день.

2. Бизнесмен положил в банк 1 000 000 рублей. Через год он забрал из банка 1 500 000 рублей. Какая процентная ставка в этом банке? Ответ: 150%.

Вопросы стоимостью 15 000 рублей:

1. Отец обещал сыну за каждую правильно решенную задачу опускать в копилку по 10 рублей, а за каждую неправильно решенную задачу сын должен возвращать отцу по 5 рублей. После того, как было решено 20 задач, у сына в копилке оказалось 80 рублей. Сколько задач сын решил правильно, а сколько неправильно? Ответ: 12 задач решил правильно, а 8 задач – неправильно.

2. Вы продаете лимонад. Затраты на производство и реализацию 1 стакана лимонада составляет 30 рублей. По цене 60 рублей можно реализовать 130 стаканов в день, а по цене 50 рублей – 200 стаканов. Какую цену вы должны назначить, если хотите получить больше прибыли? Ответ: 50 рублей за 1 стакан [4].

Критерии оценивания:

- правильность вычисления;
- способность логического мышления;
- умение выслушать мнение своих товарищей.

Познавательные УУД

Задание №1. «Математика и экология»

Цель: Формирование вычислительных навыков, мотивация учения, развитие интереса к математике, охране окружающей среды. Формировать положительное отношение к процессу познания, формирование личностных качеств: трудолюбие, логическое мышление, заинтересованность. Научить школьников самостоятельному применению знаний в новой ситуации.

Возраст: 11–2лет.

Форма выполнения задания: групповая работа.

Описание задания: Необходимость формирования моделирования как универсального учебного действия. Для математики это действие представляется наиболее важным, так как создаёт важнейший инструментарий для развития у детей познавательных универсальных действий, этому способствует широкое использование продуктивных заданий, требующих целенаправленного использования и, как следствие, развития таких важнейших мыслительных операций, как анализ, синтез, классификация, сравнение, аналогия.

Материалы: карточки с заданием, интернет, энциклопедии по экологии.

Инструкция: Учащиеся делятся на группы, получают карточку с задачей, которую необходимо решить и найти в энциклопедии или интернете дополнительный материал по теме задачи.

Задача №1. По данным ФАО и ЮНЕП, площадь тропических лесов на планете составляет 400 млн. га. Известно, что ежегодно вырубают и сжигают примерно 7 млн. га. Определите, через какое время могут исчезнуть с лица Земли тропические леса, если темп их уничтожения сохранится? (Рис. 5)



Рис. 5

Задача №2. Ежегодно весной порой идёт массовое уничтожение луковичных растений: тюльпанов и первоцветов, которые занесены в Красную книгу. По подсчётам экологов, каждый «цветовод-любитель» срывает более 50 растений. Сколько цветов может сохранить ваш класс, если откажется от этого варварского обычая? (Рис.6)



Рис.6

Задача №3. Из плохо закрытого крана за сутки вытекает до 300 л. пресной воды [3].



Рис.7

Критерии оценивания:

- способность логического мышления;

- умение прислушиваться к аргументам других участников дискуссии и учитывать их в своей позиции, при решении задачи;
- умение получить и отстоять правильность полученного решения.

Задание №2 «Графики функций – пословицы»

Цель: Формирование познавательных навыков, мотивация учения, развитие интереса к математике. Формировать положительное отношение к процессу познания, формирование личностных качеств: трудолюбие, логическое мышление, заинтересованность. Научить школьников логически мыслить, рассуждать.

Возраст: 16–17 лет.

Форма выполнения задания: индивидуальная, групповая работа.

Описание задания: Занимательные и познавательные задачи с нестандартным решением очень полезны для развития гибкости ума, выработки навыков нестандартного мышления, повышения интереса к предмету. В таких задачах математики предстаёт перед учащимися новой гранью.

Материалы: карточки с заданиями.

Инструкция: Учащимся предлагаются карточки с графиками функций и пословицы. Необходимо сопоставить график и пословицу и объяснить полученный результат [2].

1. «Повторение-мать учения» (Рис.8).

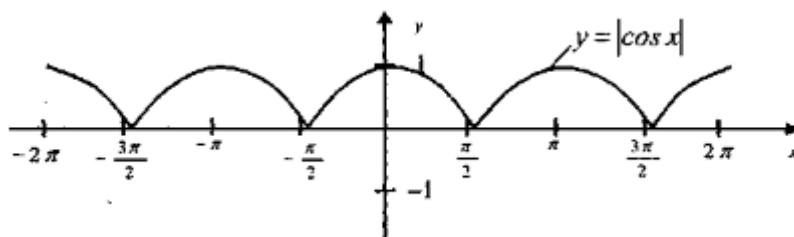


Рис. 8

2. «Любишь с горки кататься, люби и саночки возить» (Рис.9).

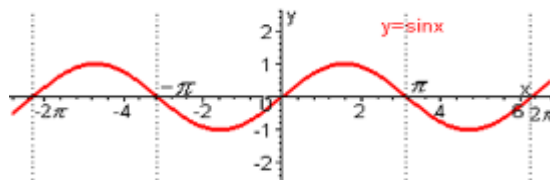


Рис. 9

3. «Как аукнется, так и откликнется» (Рис.10)

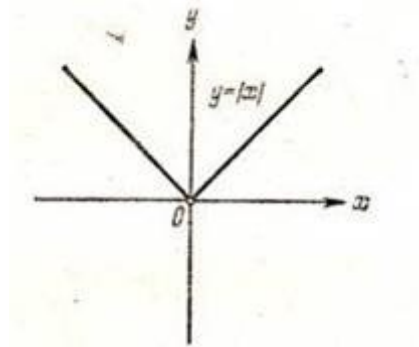


Рис.10

Критерии оценивания:

- способность логического мышления;
- умение прислушиваться к мнениям других участников дискуссии и учитывать их в своей позиции, при решении задачи;
- умение отстаивать правильность полученного решения.

Ссылки на источники

1. Татьянkin Б. А. Системат индивидуальных заданий по физике для учащихся 7 классов. – Воронеж, 2001.
2. Барышникова Н. В. Математика 5–11 классы. Игровые технологии на уроках. – Волгоград, издательство «Учитель», 2007.
3. Ким Е. А. Внеклассная работа по математике. – Волгоград, ИТД «Корифей» 2007.
4. Гончарова Л. В. Предметные недели в школе. Математика. – Волгоград, издательство учитель, 2002.

Мещерякова Лариса Александровна,

учитель-логопед МБОУ СОШ «Эврика-развитие», г. Томск

mlarisa@sibmail.com

Развитие универсальных учебных действий на логопедических занятиях

Аннотация. В статье приводятся примеры логопедических упражнений для развития универсальных учебных действий у детей с нарушением письменной речи. Статья будет полезна логопедом и учителям начальных классов.

Ключевые слова: логопедия; универсальные учебные действия; нарушения письма.

Несмотря на то, что существует признание необходимости развития метапредметных действий и умений для успешного обучения, большой работы по их внедрению в школьное обучение не проводилось. Недостаточная работа по развитию УУД отражается в несформированности учебно-познавательных мотивов, трудностях произвольной регуляции учебной деятельности, низком уровне логических действий. Программа развития универсальных учебных действий, которая является составной частью Федерального государственного стандарта начального общего образования, признает формирование универсальных учебных действий ключевым условием повышения эффективности образовательного процесса.

Суть деятельности заключается в том, что усвоение любого материала, понятия, способа действия происходит в процессе решения практической задачи, познавательной проблемной ситуации. Это реализуется через установление межпредметных связей.

Метапредметность в начальной школе означает освоение обучающимися универсальных учебных действий, обеспечивающих овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу умения учиться.

Развитие навыков письменной речи – это сложный процесс. По мнению Д. Б. Эльконина: «Письменная речь как продукт развития культуры человечества предъявляет ребёнку новые запросы, требует от него нового типа операций, до сих пор не имевших места в его психической деятельности». Наиболее успешно он проходит, если у ребёнка развиты соответствующие анализаторы. Речедвигательный анализатор, который помогает проговаривать при письме. Речеслуховой анализатор, участвующий в отборе отдельного звука. Зрительный анализатор, который помогает вспомнить букву, которая обозначает этот звук. Двигательный анализатор, помогает вспомнить движения, которые необходимо выполнить, чтобы написать эту букву.

Нужно осознание школьниками мыслительного процесса. Осознанность мыслительной деятельности проявляется в возможности выразить в слове или других символах (графиках, схемах, рисунках) не только её результат, но и то, с помощью чего этот результат получен.

Необходимо регулярно обсуждать изменения в учебной деятельности на основе сравнения его предшествующих достижений, анализ причин неудач и выделение недостающих операций и условий, которые обеспечили бы успешность выполнения учебной задачи.

Согласно теории П. Я. Гальперина предметом формирования должны стать действия, понимаемые как способы решения определённых задач. Для этого необходимо построить систему условий, в которой будут условия, обеспечивающие построение и правильное выполнение учеником нового способа действия, условия, обеспечивающие «отработку» способов действия и условия, позволяющие перенести выполнение действий из внешней предметной формы в умственный план.

Для развития личностных универсальных учебных действий необходимо развивать умение соотносить поступки и события с принятыми этическими принципами; формирование представления о функции ученика, о выполнении обязанностей ученика; формирование нацеленности на саморазвитие (постоянное улучшение овладения знаниями и умениями); формирование ориентации на понимание причин неуспеха в учебной деятельности, на самоанализ, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи (особенно это важно для детей, посещающих логопедические занятия).

Дети, которые зачисляются на логопедический пункт, в своём большинстве убеждены в своей неспособности к грамотному письму, поэтому необходимо провести работу по изменению этого убеждения, после которой дети поймут, что они не глупые, а просто нужно поработать над развитием некоторых функций, которые должны были быть развиты ещё в дошкольный период. Например, после игры в «Глухой телефон», провести анализ, где произошёл сбой «телефонной линии». Сделать вывод о том, что у одного ученика плохо развито слуховое внимание, а у другого плохое проговаривание или невыговаривание звуков. Провести аналогию с учителем в классе, ведь его тоже можно не услышать. А при смазанном произнесении или при нарушенном произношении звуков человек также невнятно диктует себе при письме и результат получается с ошибками. Далее можно использовать шуточную картинку художника Владимира Романова и побеседовать о том, что в голове у нас есть участки мозга, которые отвечают за письмо и чтение. Мозг слышит, что человек диктует и даёт команду руке о том, что сейчас надо писать. Даже взрослые себе диктуют с закрытым ртом, хотя не замечают микродвижений языка [1].

Для развития коммуникативных универсальных учебных действий для умения выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации, необходимо формировать умение строить речевое высказывание. Допустим, обыкновенное задание на составление рассказа по картинке или по серии картинок с придумыванием продолжения к рассказу. А если ещё попросить выразить своё отношение к герою, то здесь уже пойдёт работа над личностными универсальными учебными действиями. На логопедических занятиях проводится работа по развитию предпосылок к составлению речевого высказывания. Например, игра «Измени одно слово». Учитель предлагает детям прослушать предложение и повторить его, заменив в нём только одно слово: Дети вышли из школы. Дети вышли из магазина. Или игра «Бесконечное предложение». Учитель называет слово, а каждый из учеников по очереди добавляет к нему своё слово, повторяя целиком предыдущее. При распространении предложения слова могут быть размещены в различных его местах (в начале, сере-

дине, конце), но добавлять их необходимо с учётом смыслового содержания: Светило солнце. Ярко светило солнце. На небе ярко светило солнце. На небе ярко светило весеннее солнце. На небе ярко светило и играло весеннее солнце. На небе ярко светило и играло лучами весеннее солнце. На небе ярко светило и играло золотыми лучами весеннее солнце. На голубом небе ярко светило и играло своими золотыми лучами весеннее солнце. На голубом небе ярко светило и играло своими золотыми лучами ласковое весеннее солнце. Или, наоборот, нужно сократить предложение [2].

Для развития познавательных универсальных учебных действий учим сравнивать различные объекты, выделять из множества объектов, имеющих общие свойства. Например, в первом классе при работе со словами: смех, экран, коса, олень, клад, учитель даёт задание убрать первую букву и назвать получившиеся слова. Во втором и третьем классе учитель задаёт вопрос: «Что интересного можно сделать со словами? В третьем и четвёртом классе после выполнения первых вариантов можно изменить задание. В этих словах теперь выделены мягкие согласные. Вопрос: «Какое задание выполнено?» Упражнение на вставление безударных гласных. Среди слов есть «о л...сточках». Дети говорят, что это «о ласточках». Делаем вывод о том, что такого не может быть, потому что получается, что в корне нет безударного.

Для развития регулятивных универсальных учебных действий нужно работать над целеполаганием (постановкой учебной задачи). Например, после проведения игры «Города», учитель спрашивает: «У всех ли получилось безошибочно определить звук, с которого должно начинаться его слово? Почему? Какие умения нужно развивать для этого? При выполнении упражнения «Скорая помощь» сделать вывод вместе с детьми о том, что также слаженно должны работать все отделы мозга при письме. Поэтому, для правильного письма необходимо выполнять специальные упражнения для слаженной работы мозга. Инструкция: «Проговаривай вслух букву из верхнего ряда, а букву из нижнего показывай движением руки: Л – левая рука поднимается в левую сторону, П – правая рука поднимается в правую сторону, В – обе руки поднимаются вверх [3]. Упражнение выполняется в последовательности от первой буквы к последней, а затем от последней буквы к первой:

А Б В Г Д Е Ж З И

Л П П В Л В Л П В

Таким образом, предложенные упражнения позволяют эффективно развивать универсальные учебные действия на логопедических занятиях.

Ссылки на источники

1. Свободина Н. Г. Материалы курсов «Профилактика и коррекция нарушений письма и чтения у детей»: лекции 1-4. – М.: Педагогический университет «Первое сентября», 2013. – 72 с.
2. Белобрыкина О. А. Речь и общение. Пособие для родителей и педагогов. – Ярославль: «Академия развития», «Академия К», 1998. – 240 с.
3. Сиротюк А. Л. Синдром дефицита внимания с гиперактивностью. Диагностика, коррекция и практические рекомендации родителям и педагогам. – М.: ТЦ Сфера, 2003 – 128 с.

Мищик Сергей Александрович,

к.п.н., доцент кафедры физики, Государственный морской университет имени адмирала Ф.Ф.Ушакова, г. Новороссийск

sergei_mishik@mail.ru

**Формирование универсальных учебных действий
при целостно-системной широкопрофильной
подготовке учащихся**

Аннотация. Предложено моделирование формирования универсальных учебных действий при целостно-системной широкопрофильной подготовке учащихся и её математическое моделирование методами математического системного анализа, линейной алгебры и матричных представлений относительно целостно-системного формирования личности на основе психолого-педагогической теории деятельности, психолого-педагогического системного анализа и теории формирования умственных действий.

Ключевые слова: система, универсум, действие, целостность, широкопрофильность, личность.

Решение и реализация проблемы формирования универсальных учебных действий при целостно-системной широкопрофильной подготовке учащихся связана с дальнейшим развитием психолого-педагогической теории деятельности, психолого-педагогического системного анализа и теории поэтапного формирования умственных действий. Компьютеризация учебного процесса требует составления пакетов прикладных программ, когда формирование учебных действий организуется на выделенных базисных психолого-педагогических теориях в условиях математического моделирования методами математического системного анализа, математической логики, методами теории вероятностей, линейной алгебры, матричных представлений, теориями операций и игр.

Это определяет математическое моделирование целостно-системного учебного процесса в рамках новой науки – ПЕДАГОГОМЕТРИКИ, аналогичной ЭКОНОМЕТРИКЕ применяемой в экономическом анализе производства, что определяет актуальность общеметодологического подход в формировании научно-профессионального цикла подготовки специалиста. Данный процесс можно представить в виде взаимосвязанных этапов образовательного цикла, реализующих базисность научно-педагогической теории, фундаментальность профессиональной подготовки, широкопрофильность учебной-профессиональной деятельности и педагогометрический характер математического моделирования целостно-системного учебного процесса [1].

В настоящее время эти отдельные элементы решают определённые организационно-педагогические задачи. Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации является нормативным правовым актом, устанавливающий перечень учебных предметов и объём учебного времени, отводимого на их изучение по ступеням общего образования и учебным годам. Разработанный на основе федерального компонента государственного стандарта общего образования является основой для разработки региональных учебных планов образовательных учреждений.

В процессе решения проблемы фундаментализации образования определено, что в результате общенаучной подготовки учащихся происходит: усиление в содержании образования абстрактных, теоретических, прогнозных, проектных компонентов общетехнического знания; проектирование циклов общенаучных дисциплин,

обобщенно и адекватно отражающих фундаментальные идеи, логику и структуру соответствующих наук с современных позиций; целенаправленная структурно-содержательная перестройка учебных курсов на основе сочетания онтологических, специально-научных и дидактических идей, поднимающих их статус до уровня фундаментальных.

Решение проблемы широкопрофильной подготовки учащихся к труду требует формирования новой «технологии мышления», то есть нового способа ориентировки в системе производства в целом. В результате, трудовой деятельности возвращается естественная целостность, единство интеллектуального и исполнительного ее компонентов, а сам труд приобретает новый профессионально-квалификационный уровень – «широкопрофильность».

Широкопрофильный специалист, не как «многопрофильный», приобретает возможность решать практические задачи разного профессионального профиля, которые выполняются на единой ориентировочной основе деятельности. Это задачи по осуществлению любого этапа «жизненного цикла» технического объекта: проектирование, конструирование, производство и эксплуатация. Все это и означает реальное стирание граней, разделявших труд рабочего и инженера [2].

Для формирования широкопрофильной трудовой деятельности существенное значение имеют психологические исследования, которые раскрывают условия воспитания в обучении разных способов мышления. При этом способ мышления формируется как определенный тип ориентировки в предмете деятельности. В этой связи для формирования широкопрофильной трудовой деятельности важно выделить особую ориентировочную основу деятельности, специфический «ориентировочный образ». Ориентировка на системную организацию объекта и становится тем общим, единым содержанием ориентировочной основы, которая и позволяет осуществлять деятельность разного профиля, открывает теоретические основы творческой трудовой деятельности.

Проблема математического моделирования учебного процесса непрерывно связывается с его контролем, позволяющих реализовать стратегию повышения качества подготовки специалистов и решать проблемы эффективного управления сложными социально педагогическими системами. При этом: разработан метод построения педагогических систем рефлексивного типа, основанный на системном подходе и декомпозиционных процедурах; показано, что система комплексного мониторинга качества образования может быть смоделирована как рефлексивная с двумя рангами рефлексии и описанием в дизъюнктивно-конъюнктивной форме; разработана методика объективного отбора содержания образования с учетом прогноза развития отрасли и минимумом субъективизма, а также выделения «ядра» предметной области на основе информационно-поисковых тезаурусов [3].

Дальнейшие исследования требуют создания единого целостно-системного цикла подготовки специалистов через базисность, фундаментальность, широкопрофильность, педагогометричность процесса формирования универсальных учебных действий при целостно-системной широкопрофильной подготовке учащихся. Рассмотрим базисную структуру универсальных учебных системных действий психолого-педагогического системного анализа. Первое базисное универсальное учебное действие «Выделить объект изучения как систему» обеспечивает абсолютную рефлексивность относительно внутренней и внешней среды всей совокупности действий системного анализа и является своеобразной «Азбукой Жизни» относительно всех форм активности субъекта образовательного пространства. Первое универсальное учебное действие системного анализа (УУДСА) – «Выделить объект изучения как систему» выступает в двух основных задачах: 1) определяет характер учебно-

профессиональной деятельности; 2) задаёт схему оперативного мышления при анализе выделенного образа образовательно-деятельного пространства.

Вторым УУДСА определяется процесс установления порождающей среды, формирующей начальную фазу процесса исследования. Порождающая среда выступает в различных качествах; от генетических до функциональных; от материальных до идеальных; от теоретических до практического решения проблемы. С точки зрения психолого-педагогического системного анализа порождающая среда определяет такие теоретико-практические проблемы, которые требуют радикального решения выделенных задач контрастными формулировками, задающих проблемность ситуации.

Третьим базисным УУДСА является действие по определению целостных свойств системы. Целостные свойства системы устанавливают характер сформированных внешних характеристик системы без учёта её сложности, упорядоченности и разнообразия параметров объекта. Эти свойства системы задают характер сформированности относительно цели её развития. Известный тезис, что система в своём развитии стремится к целостности, определяют всё палитру психолого-педагогических условий этой многообразной жизнедеятельности, которая отражает четыре основных направления анализа процесса.

Четвёртым базисным УУДСА является действие по формированию уровней строения системы. Процесс формирования уровней строения или анализа системы задаётся общим принципом иерархии разложения сложной функции системы на более простые и частичные функции отдельных структурных элементов. При этом можно определить единство противоположных функций: широкопрофильная функция складывается из отдельных частичных операций [4].

Пятым базисным УУДСА является действие по определению структуры уровня системы. Процесс формирования и определения структуры уровня системы задаётся в общем случае решением двух задач: определением структурных элементов уровня и установлением системообразующих связей между ними. Характер решения этих проблем устанавливается общим подходом процесса реализации формируемого действия.

Шестым базисным УУДСА является действие по выделению структурных элементов уровня системы. Структурные элементы уровня системы имеют двойственную структуру. Они являются предметными носителями целостно-системного цикла жизнедеятельности (ЦСЦЖ), одновременно могут выполнять роль системообразующих связей, если являются различными формами деятельности. При этом реализуется их первичное значение структурных элементов – предметность элементов ЦСЦЖ.

Седьмым базисным УУДСА является процесс по определению системообразующих связей уровня системы. Систообразующие связи уровня системы – есть процесс переноса функции системы на данном уровне анализа формирования заданной целостности объекта. Данное явление в период проектирования функции отражает как начальные условия процесса передачи, так и его конечные результаты.

Восьмым базисным УУДСА является процесс по установлению межуровневых системообразующих связей системы. Межуровневые системообразующие связи системы (МССС) устанавливают процесс переноса функции системы от данного уровня анализа формирования заданной целостности объекта до необходимого вышестоящего или микроуровня. Процесс переноса функции имеет поэтапный характер преобразования интегральных характеристик в наиболее элементарные, дифференциальные моменты развития заданной функции.

Девятым базисным УУДСА является деятельность по определению формы организации системы. Форма организации системы (ФОС) устанавливает процесс переноса многоуровневого содержания объекта в виде структурных элементов и многочисленных межуровневых и внутриуровневых системообразующих связей во

внешнюю явную форму системы. При этом подчёркивается именно системная форма, которая формировалась из начальных системных представлений выделенных в виде основных целостных свойств [5].

Десятым базисным УУДСА является процесс установления системных свойств объекта. Системные свойства объекта есть параметры и характеристики, которые отражают единство внутренних и внешних структур, особенности функциональных и конструктивных особенностей, глобальное сочетание целостных свойств объекта и результатов проявления порождающей среды, направленных на совершенствование и развитие пространственных, временных, гравитационных, силовых, энергетических, ориентационных, исполнительных, контрольных значений системы, развивающейся к совершенной целостности.

Одиннадцатым базисным УУДСА является процесс определения поведения системного объекта. Поведение системного объекта есть процесс не простого функционального взаимодействия между структурными элементами через системообразующие связи, а сложное постоянное развитие всей системы к всеобщей целостности. Это проявляется в совершенствовании глобальных связей с активно развивающей средой в совершенствовании всех целостных свойств относительно пространственных, энергетических, временных, гравитационных, силовых, ориентационных, исполнительных и контрольных параметров.

Двенадцатым базисным УУДСА психолого-педагогического системного анализа является процесс установления прогноза развития системного объекта. Общее направление целостно-системного прогнозирования связывается с ведущим тезисом о том, что система в своём развитии стремится к целостности. Это определяется не просто аддитивными компонентами структурного переустройства объекта, а совершенствованием всех составляющих элементов относительно целостно-системных параметров. Это устанавливает новые качества порождающей среды, уровни анализа объекта, структурные элементы и системообразующие связи [6].

В целом, УУДСА применяют на всех фазах развития и воспитания учащегося, построении содержания и структуры учебных программ и предметов, направленных на реализацию системного типа ориентировки в естественных, социальных и технических объектах. Процесс личностного и коммуникативного развития представляется как самоформирование и обмен ЦСЦЖ, который представляем в виде двенадцати основных элементов целостно-системного цикла жизнедеятельности: 1) исходное состояние субъекта; 2) всеобщая структура деятельности; 3) выделение заданных средств деятельности; 4) выбор соответствующей схемы технологии; 5) определение собственного предмета деятельности; 6) установление заданных параметров контрольной деятельности; 7) выделение продукта деятельности, как промежуточной подцели развития субъекта жизнедеятельности; 8) выбор ритуальной деятельности, как деятельностного образа полученного продукта; 9) определение определенной потребности деятельности, как смещённого материального элемента целостно-системного цикла; 10) установление восходящей деятельности, как функциональной формы целостно-системного цикла; 11) выделение неустойчивой компандной формы субъекта; 12) выбор развивающей деятельности, как завершающей формы процесса становления первого этапа целостно-системного цикла, который порождает обновлённого субъекта жизнедеятельности и задаёт условия для начала следующих этапов формирования и развития новых целостно-системных циклов, которые порождают гиперпространство жизнедеятельности. Многоуровневый анализ процесса жизнедеятельности позволяет выделить следующие шесть уровней анализа: 1) жизнедеятельность; 2) жизнедействие; 3) жизнеоперация; 4) деятельность; 5) действие; 6) операция х.

Таблица 1

Основные структурные формы целостно-системного цикла

№ п/п	1	2	3	4	5	6
Материальная форма	Начальный субъект	Средства	Предмет	Продукт	Потребность	Компаунд-субъект
Деятельностная форма	Деятельность	Технология	Контроль	Ритуал	Восхождение	Развитие

При этом содержание курса физики представлено как системное отношение относительно инвариантного содержания физического объекта, которое представляется двенадцатью УУДСА: 1) выделяем объект изучения как систему; 2) устанавливаем её порождающую среду; 3) определяем целостные характеристики объекта по восьми свойствам: пространственным, временным, гравитационным, силовым, энергетическим, ориентационным, исполнительным, контрольным; 4) анализируем уровни строения объекта: гипер, мего, реальный и микроуровни; 5) выделяем структуру каждого уровня; 6) устанавливаем структурные элементы; 7) определяем системообразующие связи каждого уровня; 8) анализируем межуровневые связи; 9) выделяем форму организации системы; 10) устанавливаем системные свойства объекта по параметрам сложности, упорядоченности и разнообразия; 11) определяем поведение системы; 12) анализируем перспективы развития системы [7].

Процесс формирования УУДСА и различных форм самостоятельной учебной жизнедеятельности следует через двенадцать этапов: 1) ориентационный этап; 2) мотивационный этап; 3) визуальный этап; 4) акустический этап; 5) калориметрический этап; 6) термодинамический этап; 7) обонятельный этап; 8) материальный этап; 9) рецепторный этап; 10) речевой этап; 11) письменный этап; 12) внутренний этап.

В целом это вызывает новые формы самостоятельной учебной деятельности с применением интернет-технологий, а также традиционных форм записи и учёта информации и учебного времени: ведение дневника учебных действий, переработанные лекционные и практические материалы; анализ расчётов, отчётов по лабораторным работам; применение прикладных пакетов компьютерных расчётных программ. Это формирует оперативные формы самостоятельной учебной деятельности, на основе системного типа ориентировки в учебном предмете и самой жизнедеятельности, широкопрофильного основания.

Вторая часть учебных программ курса физики позволяет анализировать основные виды физических объектов – систем: механические, молекулярно-кинетические, термодинамические, электростатические, электродинамические, магнитостатические, магнитодинамические, оптические, квантово-механические, атомные, ядерные, элементарных частиц.

Процесс усвоения содержания учебного курса физики происходит через новую типологию учебных задач, когда тип учебной задачи определяется видом УУДСА. Возникает двенадцать видов учебных задач: от выделения объекта как системы до установления прогноза его развития в данных условиях. Процесс формирования нового знания задаётся двенадцатью формами формирования УУДСА от ориентировочного до внутреннего этапов с представлением ориентировочного, исполнительного и контрольных компонентов универсального учебного действия [8].

Переход к автоматизированным формам УУДСА приводит к математическому моделированию данных процессов. Математическая модель целостно-системной коммуникативной деятельности (ЦСКД) представляет многоуровневый образ, соответствующий различным социальным уровням – от личностных до международных отношений, при которых происходит обмен двенадцатью ($n=12$) предметно-

деятельностными отношениями. При этом позиционная игра n лиц устанавливает топологическое дерево Γ с установленной вершиной A , начальной структуры игры, функцией выигрыша, которая устанавливает каждой финишной позиции дерева Γ n -вектор, разделение структуры всех компаундных позиций дерева Γ на $n + 1$ множеств $S_0, S_1, \dots, S_n$, – множества последовательности [9].

Стратегия игрока i , который воспроизводит структуру ЦСЦЖ, есть функция, которая устанавливает перенос каждому информационному множеству S_i^j этого игрока некоторый индекс из I_i^j . Множество всех стратегий игрока i есть сумма величин $\sum I_i$. Если результаты случайных действий известны в вероятностном отношении, то представляем функции выигрыша как математическое ожидание при условии, что игрок i применяет стратегию $\sigma \in \sum I_i$ и применяем обозначение:

$$\pi(\sigma_1, \sigma_2, \dots, \sigma_n) = (\pi_1(\sigma_1, \dots, \sigma_n), \pi_2(\dots), \dots, \pi_n(\sigma_1, \dots, \sigma_n)) \quad (1)$$

Функцию $\pi(\sigma_1, \dots, \sigma_n)$ на множестве всех возможных значений переменных $\sigma_1, \sigma_2, \dots, \sigma_n$ можно выразить в форме соотношения или в виде n -мерной таблицы n -векторов. Тогда формируем n -мерную таблицу нормальной формой игры Γ .

Любая целостно-системная коммуникативная деятельность, как игра Γ , разложима в некоторой позиции X относительно ориентировочного, исполнительного и контрольного компонентов на два вида: 1) X и все следующие за ней позиции; 2) остальные позиции дерева игры. В этом случае надо выделить подигру Γ_X , состоящую из X всех следующих за ней позиций, и факторигру Γ/X , состоящую из всех оставшихся позиций плюс X , и функция выигрыша имеет вид:

$$\pi_X(\sigma_1 | \Gamma_X, \sigma_2 | \Gamma_X, \dots, \sigma_n | \Gamma_X) \quad (2)$$

Целостно-системная коммуникативная деятельность может принимать форму антагонистической игры, если существует $(p_1, \dots, p_n)$ нулевая сумма удовлетворяет условию $\sum_{i=1}^n p_i = 0$. Тогда n -компонента вектора выигрышей определяется остальными $n-1$ компонентами. В целом, нормальная форма конечной антагонистической игры приводится к матрице A с числом строк, равным числу действий игрока I, и с числом столбцов, равным числу действий игрока II.

При построении ориентировочного компонента ЦСКД возникают смешанные стратегии игрока как вероятностное распределение на множестве его чистых стратегий всех составляющих цикла. В этом случае, когда игрок имеет только конечное число m чистых стратегий, смешанная стратегия представляет собой m -вектор $x = (x_1, \dots, x_m)$, удовлетворяющий условиям

$$x \geq 0 \text{ и } \sum_{i=1}^m x_i = 1 \quad (3)$$

Если обозначить множество всех смешанных стратегий игрока I через X , а множество всех смешанных стратегий игрока II через Y , и предположить, что игроки I и II участвуют в матричной игре A , то если игрок I выбирает смешанную стратегию X , а игрок II выбирает Y , то ожидаемый выигрыш будет равен (4) или в матричной форме (5):

$$A(x, y) = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n x_i a_{ij} y_j \quad (4)$$

$$A(x, y) = x A y^T \quad (5)$$

Моделирование исполнительного компонента ЦСКД связывается с разработкой стратегией поведения, которые устанавливают набор N вероятностных распределений и задают возможные альтернативы в каждой информационной коммуникации.

При этом возникает множество распределений A , что ни одно распределение из A не предпочитается обоими субъектами [10].

Устанавливаем пространство УУДСА как множество состояний целостно-системного субъекта жизнедеятельности (ЦССЖ), обладающего каким-либо базисным свойством, дополненное условием различения системной ориентировки. Пусть мерой различения процессов является интеллектуальное расстояние, которое фиксируется на числовой оси, отображающей типы ориентировочной деятельности. Расстояние между процессами определяется метрикой, обозначаемой

$d(X, Y) = d[X(t), Y(t)]$, где $X(t)$, $Y(t)$ – ориентировочные процессы.

Это позволяет сформировать метрическое пространство как множество, в котором задано расстояние между каждыми двумя элементами ориентировочного состояния субъекта в виде действительной функции $d(X, Y)$, удовлетворяющей трем аксиомам: 1) $d(X, Y) = d(Y, X)$; 2) $d(X, Y) \geq 0$; 3) $d(X, Y) + d(Y, Z) \geq d(X, Z)$ [31;32;33].

Понятие метрики определяется внутренними (системными) свойствами ЦССЖ. Существуют функции от X , Y , которые могут быть взяты в качестве трёх метрик ориентировочно-исполнительно-контрольного уровня:

$$d_1 = \int_t |X(t) - Y(t)| dt \quad (6)$$

$$d_2 = \sqrt{\int_t |X(t) - Y(t)|^2 dt}; \quad (7)$$

$$d_3 = \sup |X(t) - Y(t)| \quad (8)$$

ЦССЖ представляет пространство двенадцати базисных состояний, которые образуют метрическое пространство, каждый элемент которого полностью определяет поведение субъекта в условиях формирования универсальных учебных действий при целостно-системной широкопрофильной подготовке учащихся.

Ссылки на источники

1. Мищик С. А. Целостно-системный цикл учебной жизнедеятельности – модель профессиональной деятельности широкопрофильного специалиста // Деятельностная теория учения: современное состояние и перспективы. Материалы Международной научной конференции. Москва. 6–8 февраля 2014 г. Ответственные редакторы: Ю. П. Зинченко, О. А. Карабанова, А. И. Подольский, Г. А. Глотова – М.: Издательство Московского университета, 2014. – 384 с. – с.352–354.
2. Mishchik S. A. Pedagogometrika and mathematical modeling educational activity// Materialy Mezhdunarodnoy nauchnoy konferentsii “Modern mathematics in science” - 30.06.2014. ISJ Theoretical & Applied Science 6(14): 54-56 Caracas, Venezuela. doi: <http://dx.doi.org/10.15863/TAS.2014.06.14.10>
3. Mishchik S. A. Simulation training activity methods of mathematical logic// Materialy Mezhdunarodnoy nauchnoy konferentsii “European Science and Education” - 30.07.2014. ISJ Theoretical & Applied Science 6(15): 72-74 Marseille, France. doi: <http://dx.doi.org/10.15863/TAS.2014.07.15.13>
4. Mishchik S. A. Mathematical modeling system integrity-cycle of life activity - first goal pedagogometriki// Materialy Mezhdunarodnoy nauchnoy konferentsii “European Applied Sciences” - 30.08.2014. ISJ Theoretical & Applied Science 7(16): 77-79 Aix-en-Provence, France. doi: <http://dx.doi.org/10.15863/TAS.2014.08.16.13>
5. Mishchik S. A. Mathematical modeling system integrity-curricular activities - the second problem pedagogometriki// Materialy Mezhdunarodnoy nauchnoy konferentsii “European Innovation” - 30.09.2014. ISJ Theoretical & Applied Science 9(17): 126-128 Martigues, France. doi: <http://dx.doi.org/10.15863/TAS.2014.09.17.21>
6. Mishchik S. A. Mathematical modeling holistic-systemic communicative activity - the third task pedagogometriki// Materialy Mezhdunarodnoy nauchnoy konferentsii “European Scientific Achievements” - 30.10.2014. ISJ Theoretical & Applied Science 10(18): 45-47 Brighton, UK. doi: <http://dx.doi.org/10.15863/TAS.2014.10.18.11>

7. Mishchik S. A. Mathematical modeling integrity - system performance subject - fourth task pedagogometriki// Materialy Mezhdunarodnoy nauchnoy konferentsii "European Science and Technology" - 30.11.2014. ISJ Theoretical &Applied Science 11(19): 51-54 Southampton, United Kingdom.
doi: <http://dx.doi.org/10.15863/TAS.2014.11.19.10>
8. Tokmazov G. V. Matematicheskoe modelirovanie v uchebno-professional'noy deyatel'nosti // Materialy Mezhdunarodnoy nauchnoy konferentsii "Modern mathematics in science" - 30.06.2014. ISJ Theoretical &Applied Science 6(14): 44-46 Caracas, Venezuela.
doi: <http://dx.doi.org/10.15863/TAS.2014.06.14.8>
9. Tokmazov G. V. Analysis says study skills in the study of mathematics// Materialy Mezhdunarodnoy nauchnoy konferentsii "European Science and Education" - 30.07.2014. ISJ Theoretical &Applied Science 6(15): 72-74 Marseille, France.
doi: <http://dx.doi.org/10.15863/TAS.2014.06.14>.
10. Tokmazov G. V. Mathematical modeling research skills in educational activity methods of probability theory// Materialy Mezhdunarodnoy nauchnoy konferentsii "European Science and Technology" - 30.11.2014. ISJ Theoretical &Applied Science 11(20): 66-69 Southampton, United Kingdom.
doi: <http://dx.doi.org/10.15863/TAS.2014.11.19.13>

Москевич Лариса Вячеславовна,

заместитель директора по УВР, учитель математики МОУ «Дмитровская основная общеобразовательная школа № 7», г. Дмитров Московской области

larisa-moskevich@mail.ru

Формирование личностных, регулятивных, коммуникативных, познавательных УУД на уроках математики в основной школе

Аннотация. В данной статье рассматривается формирование универсальных учебных действий учащихся через решение типовых задач на уроках математики в основной школе.

Ключевые слова: основная школа, универсальные учебные действия, личностные УУД, регулятивные УУД, познавательные УУД, коммуникативные УУД.

На современном этапе развития общества отмечается стремительный рост информационных технологий, развитие науки и техники, которые кардинальным образом преобразуют жизнь каждого человека. Темпы обновления знаний возрастают с каждым годом, в результате чего человеку приходится в процессе жизни очень много учиться, овладевать новыми знаниями, умениями и навыками. Все это приводит к тому, что в современном мире непрерывное образование становится нормой и диктует новые требования к образованию на самых начальных его ступенях.

На современном этапе функция школы не в простой передаче знаний, умений и навыков, а в формировании более важных умений, а именно: умения учиться. В связи с этим приоритетной целью школьного образования выступает развитие у учащихся способности самостоятельно ставить учебные цели, планировать пути и способы их реализации, осуществлять контроль и оценку собственных достижений [1].

Универсальный характер учебных действий проявляется в том, что они носят надпредметный и метапредметный характер, реализуют целостность общекультурного, личностного и познавательного развития и саморазвития, обеспечивают преемственность всех ступеней образования, лежат в основе организации и регуляции деятельности учащегося [2]. Универсальные учебные действия обеспечивают усвоение содержания на всех этапах учения и формирования психологических способностей учащихся в соответствии с их возрастом. В работах А. Г. Асмолова отмечается, что в составе универсальных учебных действий выделяют четыре основных блока: личностный, регулятивный, познавательный и коммуникативный [2].

Охарактеризуем каждый вид универсальных учебных действий (УУД) более подробно.

Личностные универсальные учебные действия обеспечивают ценностно-смысловую ориентацию учащихся и ориентацию в социальных ролях, межличностных отношениях. Это означает, что в основе личностных универсальных учебных действий лежит формирование у учащихся умения соотносить свои поступки с общепринятыми нравственными и этическими нормами, умение выделять нравственный аспект поведения и следовать нравственным нормам в собственных поступках [3].

Регулятивные универсальные учебные действия обеспечивают организацию учащимися учебной деятельности. В состав этого вида универсальных учебных действий входит ряд компонентов, которые в своем единстве обеспечивают регуляцию учебной деятельности и деятельности человека в целом. Целеполагание является постановкой учебной задачи на основе соотнесения учащимися своих знаний и умений и оценки того, что учащимся еще неизвестно. Сущностью планирования является определение последовательности промежуточных целей и действий с учетом конечного результата своей деятельности, составлении плана и последовательности действий. Основу прогнозирования составляет предвосхищение результата деятельности и уровня его усвоения, его временных характеристик. Действие контроля заключается в форме соотнесения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью оценки отклонений от заданного эталона. Действие коррекции обеспечивает внесение необходимых дополнений в план и способы действия в случае, когда ожидаемый результат и реальный продукт расходятся. Под оценкой понимается выделение и осознание учащимися того, что уже усвоено и что подлежит усвоению. Также в данном виде универсальных учебных действий важной составляющей является саморегуляция, под которой понимается способность к мобилизации своих сил и энергии, способность к волевому усилию в деятельности и преодолению препятствий [3].

Группа познавательных универсальных учебных действий включает в себя общеучебные действия, логические действия, а также действия постановки и решения проблемы. К общеуниверсальным учебным действиям относят самостоятельное выделение и формулировку познавательной цели, поиск необходимой информации, умение применять различные методы поиска информации, в том числе с помощью компьютерных средств. Также сюда входят структурирование знаний, произвольное и осознанное построение письменного и устного речевого высказывания, выбор эффективных способов решения задач, рефлексия способов и условий действий, контрольная оценка процесса результатов, постановка и формулирование проблемы, самостоятельное построение алгоритма решения какой-либо проблемы.

Особую группу общеучебных действий составляют знаково-символические действия, к которым относятся действия моделирования и преобразования моделей с целью выявления общих законов [3].

К числу логических универсальных действий относят операции анализа, сравнения, классификации, подведения под понятие, выведения соответствия, установления причинно-следственных связей, построения логической цепочки рассуждения, выдвижения гипотез и их обоснования.

Действия по постановке и решению проблем включают в себя формулирование проблемы и самостоятельный поиск способов решения проблемы [3].

Коммуникативные универсальные учебные действия способствуют формированию социальной компетентности учащихся, развитию у них умения слушать собеседника, вступать в диалог, участвовать в обсуждении, выстраивать продуктивное взаимодействие сотрудничества в группе сверстников и со взрослыми. К основным ви-

дам коммуникативных действий относятся планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками, в которое входит определение целей, функций и способов взаимодействия, постановка вопросов, разрешение конфликтов, управление поведением партнера путем контроля, оценки и коррекции действий партнера, умение выражать свои мысли полно, точно и связно [3].

А. Г. Асмолов отмечает, что развитие системы действий осуществляется в соответствии с нормами возрастного развития личности ребенка в совокупности познавательной, эмоционально-волевой сферы и других аспектов [2]. С помощью процесса обучения создаются зоны ближайшего развития универсальных учебных действий и формируется учебная деятельность ребенка. Таким образом, как раз и достигается соответствие процесса формирования универсальных учебных действий процессу возрастного развития. В качестве критериев оценки сформированности универсальных учебных действий могут выступать, прежде всего, соответствие психологическим и возрастным особенностям и соответствие универсальных учебных действий заранее заданным требованиям к уровню их сформированности на каждом этапе возрастного развития. Процесс развития универсальных учебных действий может быть более эффективным, если в ходе его реализуется ряд условий, которые способствуют их формированию [1].

Важным условием формирования универсальных учебных действий выступает понимание их и рассмотрение их целей образовательного процесса, в результате чего определяется его содержание и особенности организации. Вторым условием является то, что формирование универсальных учебных действий должно происходить в контексте усвоения всех предметных дисциплин. И третьим условием является то, что сами универсальные учебные действия, их свойства и качества определяют эффективность усвоения знаний и умение формирования основных компетенций учащихся [4].

Универсальные учебные действия у обучающихся на уроках математики формируются путем вовлечения их в активный процесс изучения математики. Для успешного обучения у школьников должны быть сформированы четыре вида УУД: личностные, коммуникативные, регулятивные и познавательные.

Целью изучения математики в направлении личностного развития обучающихся можно считать развитие логического и критического мышления, культуры речи; воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность; способность принимать самостоятельные решения; формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном обществе. Формирование вычислительных навыков, мотивация учения, развитие интереса к математике, формировать положительное отношение к процессу познания, формирование личностных качеств: аккуратность при выполнении работы, бережливость.

В метапредметном направлении: формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры; как форме описания и методе познания действительности; создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования.

В предметном направлении: овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в иных образовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни; создание фундамента для математического развития.

Виды заданий, формирующие регулятивные УУД: «преднамеренные ошибки»; поиск информации в предложенных источниках; самоконтроль и взаимоконтроль; взаимный диктант; диспут.

Виды заданий, формирующие познавательные УУД: «найди отличия»; «поиск лишнего»; «лабиринты»; хитроумные решения; составление схем-опор; работа с

разного вида таблицами, графиками; составление и распознавание диаграмм; работа со словарями.

Виды заданий, формирующие коммуникативные УУД: составить задание партнеру; оценка работы товарища; групповая работа по выполнению заданий; «подготовь рассказ...», опиши устно...», «объясни...»; парный опрос;

Ключевой точкой в образовании становится опыт деятельности ребенка. Для реализации в полной мере новых подходов, развивающего потенциала школьного курса математики помогут применение современных образовательных технологий, таких как проблемное обучение; поисково-исследовательская технология обучения; модульная технология; технология оценивания учебных успехов, коллективная система обучения, информационно-коммуникационные технологии и т. д.

Приведем примеры заданий по математике в 5–9-м классах, формирующие универсальные учебные действия.

1. Личностные УУД обеспечивают ценностно-смысловую ориентацию учащихся (умение соотносить поступки и события с принятыми этическими принципами выделять нравственный аспект поведения, знание моральных норм) и ориентацию в социальных ролях и межличностных отношениях.

В связи с этим встаёт вопрос: как обеспечить развитие личностных умений на таком, казалось бы, абстрактном предмете, как математика? Нужно иметь в виду, что в первую очередь личностные УУД позволяют сделать учение осмысленным; обеспечивают ученику значимость решения учебных задач, увязывая их с реальными жизненными целями и ситуациями; позволяют выработать свою жизненную позицию в отношении мира, окружающих людей, самого себя и своего будущего. Поэтому главная задача педагога-математика – сделать «свой» непростой предмет как можно более осмысленным, понятным для каждого ребёнка, повысить мотивацию к его изучению.

Для нравственно-этического развития личности рекомендуется добавлять в некоторые задания исторические сведения, чтобы сделать акцент на патриотических чувствах, гордости за свою страну, или использовать задания, где можно обсудить или самостоятельно обдумать действия персонажей.

Смысл изучения математики для некоторых учащихся может заключаться в выборе будущей профессии, поэтому по ходу изучения предмета можно рассказывать, в какой области или где в повседневной жизни данные знания могут пригодиться.

Примеры заданий, которые способствуют увеличению кругозора учащихся, способствуют формированию интереса к культуре и истории родной страны, уважению к ценностям культур других народов, позволяют «примерить» ту или иную социальную роль.

1. 1. Расшифруйте название зверька, который живет на юге Подмосковья. Для этого решите примеры и заполните таблицу (таб.1). Дополнительное задание: найдите его изображение, используя Интернет.

$$К \ 1338 : 6 =$$

$$Т \ 555 : 15 =$$

$$Н \ 58 \cdot 3 + 254 =$$

$$Ч \ 89 \cdot 5 - 300 =$$

$$А \ 100 - 4 \cdot 13 =$$

$$И \ 48 : (25 - 41 \cdot 3) =$$

$$У \ 10372 - 10300 =$$

$$Ш \ 53 + 88 + 98 =$$

Ответ: тушканчик



Рис.1

Таблица 1

3	7	23	22	4	42	14	2	2
7	2	9	3	8	8	5	4	23

1.2. Расшифруйте название первой русской подводной лодки, экипаж которой насчитывал всего несколько человек. Для этого реши примеры. (Таб. 2, 3) Дополнительное задание: найди информацию о данной лодке в энциклопедии, Интернете.

Таблица 2

	$1\frac{2}{9} - 1\frac{1}{3} =$
	$-7,5 : (-2,5) =$
	$5,6 \cdot (-1,2) =$
	$2\frac{8}{21} - 3\frac{5}{7} =$
	$2,4 - (-1,3) =$
	$-5 + (3,1 - 4,9) =$
	$-2,1 + 3,7 - 4,4 =$

Таблица 3

3	3,7	-2,8	$-\frac{1}{9}$	-6,72	-6,8	$-\frac{1}{3}$

Ответ: дельфин

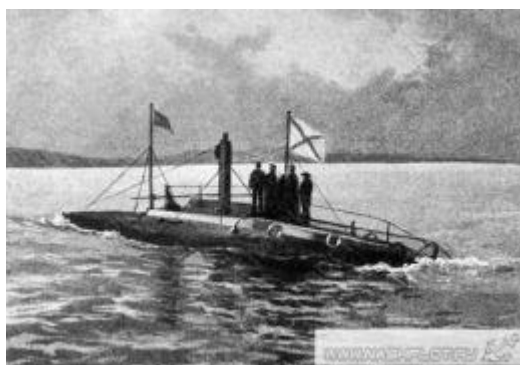


Рис.2

1.3. Столп Ивана Великого имеет высоту 81 м, а колокольня Новоспасского монастыря в 1,14 раза ниже его. Вычислите ее высоту с точностью до 1м. [5].

1.4.

а) Над Триумфальной аркой установлена скульптурная группа – упряжка лошадей, влекущая колесницу Славы. Высота группы составляет 0,625 ее ширины. Вычислите размеры скульптуры, если известно, что ширина ее на 2,7 м превышает ее высоту.

б) В колесницу над Триумфальной аркой впряжено в 1,5 раз больше лошадей, чем в упряжку над фронтоном Большого театра. Сколько лошадей в скульптурной группе над аркой, если известно, что в обеих упряжках вместе 10 лошадей? [5]

Дополнительное задание: подготовить заметку об истории установки Триумфальной арки.

Использование задач на проценты, сюжеты которых взяты из реальной жизни (из газет, объявлений, документов и т.д.), способствует формированию личностных УУД: основ социальной компетенции.

Представленные здесь задачи часто могут быть решены разными способами. Важно, чтобы каждый ученик самостоятельно выбрал свой способ решения, наиболее ему удобный и понятный.

Распродажа.

1.5. Зонт стоит 360 р. В ноябре цена зонта была снижена на 15%, а в декабре – еще на 10%. Какой стала стоимость зонта в декабре?

Решение. Стоимость зонта в ноябре составляла 85% от 360 р., т.е. $360 \cdot 0,85 = 306$ (р.). Второе снижение цены происходило по отношению к новой цене зонта; теперь следует искать 90% от 306 р., т.е. $306 \cdot 0,9 = 275,4$ (р.). Ответ: 275 р. 40 к.

Дополнительный вопрос. На сколько процентов по отношению к первоначальной цене подешевел зонт?

Решение. Найдем отношение последней цены к исходной и выразим его в процентах. Получим 76,5%. Значит, зонт подешевел на 23,5%.

1.6. На осенней ярмарке фермер планирует продать не менее одной тонны лука. Ему известно, что при хранении урожая теряется до 15% его массы, а при транспортировке – до 10%. Сколько лука должен собрать фермер, чтобы осуществить свой план?

Решение. Просчитаем худший вариант. Пусть нужно собрать x т лука.

Тогда после хранения может остаться $0,85x$ т и на ярмарку будет доставлено – $0,9 \cdot 0,85x$ т. Составим уравнение $0,9 \cdot 0,85x = 1$, откуда $x = 1,3$. Ответ: не менее 1,3 т.

1.7. На сезонной распродаже магазин снизил цены на обувь сначала на 24%, а потом еще на 10%. Сколько рублей можно сэкономить при покупке кроссовок, если до снижения цен они стоили 593 р.?

Решение. В реальной жизни часто вместо точных подсчетов удобно выполнять прикидку. В нашем случае 593 р. – это примерно 600 р.; а 24% – это примерно $\frac{1}{4}$. Четверть от 600 р. составляет 150 р. Таким образом, после второй уценки цена кроссовок снизилась на 150 р. и составила примерно 450 р. После второй уценки новая цена кроссовок снизилась еще примерно на 45 р. В итоге кроссовки подешевели примерно на 195 р.

Тарифы.

1.8. В газете сообщается, что с 10 июня согласно новым тарифам стоимость отправления почтовой открытки составит 3 р. 15 к. вместо 2 р. 75 к. Соответствует ли рост цен на услуги почтовой связи росту цен на товары в этом году, который составляет 14,5%?

Решение. Разность тарифов составляет 0,4 р., а ее отношение к старому тарифу равно $0,14545\dots$. Выразив это отношение в процентах, получим примерно 14,5%. Ответ: да, соответствует [6].

Дополнительный вопрос. Сколько будет стоить отправка заказного письма, если сейчас эта услуга оценивается в 5 р. 50 к.? Ответ: 6 р. 30 к.

1.9. Тарифы для мобильных телефонов зависят от системы оплаты. В 2011 г. тарифы оплаты по системам К и М были одинаковыми, а в следующие три года последовательно либо увеличивались, либо уменьшались (см. табл.).

Сравните тарифы в 2014 г.

Таблица 4

Тарифы	Годы		
	2012	2013	2014
По системе К	Увеличен на 10%	Уменьшен на 3%	Уменьшен на 3%
По системе М	Уменьшен на 5%	Увеличен на 3%	Увеличен на 4%

Решение. В 2014 г. тариф по системе К увеличился по сравнению с исходным примерно на 3,5%, а по системе М – на 1,8%. Таким образом, тариф по системе К стал примерно выше на 1,7%.

Пояснение. Следует обозначить буквой x тарифы М и К в 2011 г., затем последовательно выразить через x все последующие тарифы.

Штрафы.

1.10. Занятия ребенка в музыкальной школе родители оплачивают в сбербанке, внося ежемесячно 250 р. Оплата должна производиться до 15-го числа каждого месяца, после чего за каждый просроченный день начисляется пеня в размере 4% от суммы оплаты занятий за один месяц. Сколько придется заплатить родителям, если они просрочат оплату на неделю? [6].

Решение. Так как 4% от 250 р. составляет 10 р., то за каждый просроченный день сумма оплаты будет увеличиваться на 10 р. Если родители просрочат оплату на один день, то им придется заплатить $250 + 10 = 260$ (р.), на неделю – $250 + 10 \cdot 7 = 320$ (р.).

Голосование.

1.11. Из 550 учащихся школы в референдуме по вопросу о введении Ученического совета участвовали 88% учащихся. На вопрос референдума 75% принявших участие в голосовании ответили «да». Какой процент от числа всех учащихся школы составили те, кто ответил положительно?

Решение. Выразим проценты дробями и вычислим число учащихся, утвердительно ответивших на вопрос референдума: $550 \cdot 0,88 \cdot 0,75 = 363$ (чел.). Теперь найдем ответ на вопрос задачи: $363 : 550 = 0,66$ – это 66%.

Дополнительный вопрос. Можно ли ответить на вопрос задачи, не зная числа учащихся школы? Ответ: да [6].

1.12. Мама просит дочь-восьмиклассницу развести уксус. Дала ей мензурку, пол-литровую бутылку и флакон уксусной эссенции, на этикетке которого указана концентрация – 70%.

– Мама, а какую тебе крепость надо?

– Ну, процентов так от 3 до 5.

Сколько нужно взять эссенции, чтобы развести пол-литра уксуса?

Ответ: 21–36 мл. [7].

Творческие задания, имеющие практическое применение.

1.13. Придумайте пять дробей, у которых числитель на 3 меньше знаменателя. Запишите пять дробей, у которых числитель в три раза больше знаменателя [8].

1.14. Разделите тремя способами квадрат со стороной 4 см на 4 доли. Начертите четверть квадрата, половину квадрата [8].

2. Формирование регулятивных УУД.

В математике это целеполагание, планирование, прогнозирование, контроль, коррекция, оценка, алгоритмизация действий.

Регулятивные УУД стоят в ряду важнейших умений, которые должны быть сформированы у каждого учащегося уже на начальном этапе изучения математики.

Для достижения положительных результатов следует прежде всего инициировать у детей вопросы: «Чему мне нужно научиться?» и «Как мне этому научиться?».

В начале учебного года можно раздать школьникам списки всех тем и знаний, которыми они должны овладеть к концу года, чтобы каждый видел, к чему в итоге

ему нужно прийти. Нужно давать ученикам возможность самостоятельно разбираться в новом материале, самостоятельно планировать ход изучения темы, выбирать уровень изучения и так же самостоятельно контролировать свои знания с последующей коррекцией. На уроках для этого предназначены задания на поиск информации по заданному тексту, задачи с преднамеренными ошибками или направленные на поиск ошибки, самоконтроль и взаимоконтроль.

Рассмотрим несколько примеров.

Тема «Нахождение двух чисел по их сумме и разности»

2.1. В классе 27 учеников, причём девочек на 7 человек больше, чем мальчиков. Сколько девочек и сколько мальчиков в этом классе? [9]

Регулятивные УУД: целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что ещё неизвестно.

Планирование: определение последовательности промежуточных действий с учётом конечного результата, составление плана действий.

Прогнозирование: прогноз результата.

Оценка: осознание учащимся уровня и качества усвоения результата.

2.2. Задумали число, уменьшили его на 50 и получили 90. Какое число задумали? Запишите действие, с помощью которого его можно найти [9].

Регулятивные УУД: формирование целевых установок учебной деятельности, выстраивание последовательности необходимых операций (алгоритм действий).

2.3. Все самостоятельные работы на этапе изучения новой темы можно проводить в форме взаимопроверки либо самоконтроля с обязательным нахождением ошибки, если они имеются.

Регулятивные УУД: контроль в форме сравнения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и внесение необходимых корректив, анализ собственной работы и полученных умений.

2.4. Знакомство с новой темой «Сравнение дробей с разными знаменателями».

Предлагается сравнить дроби: $\frac{1}{3}$ и $\frac{3}{4}$; $\frac{7}{9}$ и $\frac{5}{6}$.

После попытки самостоятельного решения учащиеся высказывают и записывают на доске различные предположения по решению данной задачи. Как правило, они дают и верные и неверные ответы, после чего приходят к выводу о том, что не обладают необходимым уровнем знаний для решения данной задачи, а именно не умеют сравнивать дроби с разными знаменателями. Затем учащиеся ставят главный вопрос и цель урока. Далее следует вопрос учителя: «А откуда мы можем эти новые знания получить?» («Из учебника!»). Так, с помощью проблемного диалога учащиеся самостоятельно определяют свою границу знания – незнания, формулируют тему и цель урока, выдвигают задачи и собственные цели в изучении данного материала.

Очень эффективна работа с карточками со списком нужных умений. В начале изучения какого-либо раздела каждому учащемуся выдается список знаний, которыми ему предстоит овладеть по окончании изучения раздела. Список называется «Что ты должен уметь». Это помогает в формировании у школьников умения самостоятельно планировать свою работу. Желательно добавить в эти карточки список «Что ты можешь уметь» (теория и задания на максимальном уровне), что также стимулирует учащихся и побуждает их планировать свои учебные цели.

Обязательным на уроке является этап рефлексии. При правильной организации он способствует формированию умения анализировать собственную деятельность или деятельность всего класса на уроке. Если это изучение нового материала,

в конце урока можно провести самостоятельную работу, проверяющую, насколько хорошо усвоены первоначальные сведения по пройденной теме. По окончании учащиеся по заранее подготовленным ответам осуществляют самоконтроль, выставляют себе оценку в тетради на полях (не обязательно произносить её вслух, оглашаются лишь, сколько было выставлено «5», «4» и т. д.). Затем все вместе отвечают на вопросы: «Какова была тема и цель урока?», «Что удалось на уроке, а что – нет?» и «Что бы я ещё хотел доработать или узнать на следующем занятии?». Рефлексия позволяет не только каждому ребёнку самостоятельно поставить цели на следующий урок, но и, учителю, сразу выявить тех, кому необходима помощь, и уже на следующем уроке оказать её.

3. Познавательные УУД делятся на общеучебные и логические.

Общеучебные УУД – это моделирование, выбор наиболее эффективных способов решения задач, а логические – это анализ, синтез, сравнение, группировка, причинно-следственные связи, логические рассуждения.

Для развития познавательных умений на каждом уроке необходимо прежде всего вовлечь каждого учащегося в работу, обеспечить заинтересованность в изучении нового. Сочетание различных видов познавательной деятельности может быть достигнуто в результате организации исследовательских и проектных работ школьников. Речь не идёт о глобальных исследовательских работах по математике, которые требуют больших временных затрат и выхода за пределы стандартных уроков. Имеются в виду исследования, проводимые на каждом уроке, при изучении каждой новой темы. Для этого можно использовать постановки проблемных задач, проблемные диалоги или работу с текстом. В итоге формируются следующие умения: видеть проблемы, выдвигать гипотезы, ставить вопросы, давать определения понятиям, высказывать суждения и делать умозаключения, классифицировать и наблюдать.

Познавательные УУД – это также умение работать с информацией. Её необходимо не заучивать, а уметь находить самостоятельно, в том числе выходя за пределы учебника. Школьники должны уметь решать задачи как с избытком информации, когда требуется отделить значимую информацию от ненужной, так и задачи с недостатком информации, в которых нужно установить, каких именно данных недостаёт и откуда их можно получить. Умение использовать знаково-символьные средства для обработки информации и осуществлять её переработку для дальнейшего применения также является важным аспектом в изучении математики.

Рассмотрим соответствующие примеры.

3.1. Тема «Вычитание обыкновенных дробей».

Первое задание после изложения новой темы, которое каждый ученик читает самостоятельно в классе или дома.

Продолжите предложения.

- Чтобы найти разность двух дробей с одинаковыми знаменателями ...
- Чтобы найти разность двух дробей с разными знаменателями ...
- Число 0 можно записать в виде дроби ...

Общеучебные действия: работа с текстом, поиск и выделение необходимой информации. Следует помнить, что при формировании познавательных УУД следует обращать внимание на установление связей между вводимыми учителем понятиями и прошлым опытом детей. В этом случае им легче увидеть, воспринять и осмыслить учебный материал.

3.2. Тема «Сложение. Свойства сложения»

Сравните ($>$, $<$, $=$):

- А) $a + 34$ и $33 + a$;
- Б) $(119 + b) + 49$ и $119 + (b + 48)$;
- С) $x + 0$ и x ;
- Д) $270 + (13 + f) + 27$ и $(270 + f) + 40$.

Какие свойства помогли вам в решении задачи? Запишите их напротив каждого неравенства. [9]

Познавательные УУД: поиск и выделение необходимой информации, анализ с целью выделения общих признаков, синтез, как составление целого из частей, знаково-символическое моделирование.

Использование творческих заданий, имеющих целью тренировку умения перерабатывать математическую информацию, способствует повышению интереса, мотивации к учёбе.



Рис. 3

3.3. Можно ли разбить прямоугольный торт тремя прямолинейными разрезами на семь частей так, чтобы на каждой части была розочка? [9]

3.4. Можно ли разрезать остроугольный треугольник на два тупоугольных треугольника? на три? [9]

Решение данных задач является пропедевтикой к изучению геометрии. Они формируют у учащихся понятие плоской фигуры, умение строить такие фигуры и использовать их свойства при решении задач.

Общеучебные УУД: умение самостоятельно применять свои знания на практике, поиск и выделение необходимой информации, моделирование.

Логические УУД: анализ с целью выделения признаков (существенных, несущественных), синтез как составление целого, восполнение недостающих компонентов.

Действия постановки и решения проблем: самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера.

К задачам, которые повышают интерес к изучению математики и развивают логические умения, относятся также следующие:

3.5. Какие цифры надо записать вместо *, чтобы вычисления были верными?

3.6. В коробке лежат карандаши трёх цветов. Сколько всего карандашей в коробке, если красных и синих карандашей 50 штук, синих и зелёных – 80, а красных и зелёных – 70? [9]

Для развития познавательного интереса к изучению математики и понимания значимости математических знаний можно время от времени проводить уроки, связывающие предметную направленность и реальную жизнь. Например, создать на уроке ситуацию, схожую с жизненной: совершение покупок в магазине, расчёт скидок, ремонт в квартире, строительство дома и др.

Для повышения эффективности обучения считаю обязательным использование на уроках информационно-коммуникационных технологий, а именно учебников, методических материалов, справочников и др. Учитель должен добиться того, чтобы каждый ребёнок умел пользоваться учебной литературой самостоятельно. Таким образом повышается мотивация к учению, стимулируется познавательный интерес и возрастает результативность самостоятельной работы. Если проводится урок изучения новой темы, не нужно зачитывать материал из учебника хором или поручать

чтение кому-то одному – это должен делать каждый самостоятельно про себя на уроке или дома, чтобы научиться выделять из большого объёма информации то необходимое, что может понадобиться для дальнейшего закрепления материала. Если проводится урок закрепления пройденного материала, можно предложить каждому учащемуся самостоятельно выбрать список заданий, по которым он будет работать. Например, если на какую-либо тему в математике отводится 3 и более учебных часа, то последний из них рекомендуется проводить в форме самостоятельной деятельности на уроке, для чего составляю список заданий по пройденной теме на трёх уровнях сложности. Уровень своей самостоятельной работы учащиеся выбирают сами или при помощи учителя, если они в этом нуждаются. Кроме того, они могут выбрать, как выполнять работу: в паре либо полностью самостоятельно. Выполненная работа в конце урока сдаётся на проверку учителю.

4. Коммуникативные УУД можно разделить на два типа: умения самовыражаться, используя средства языка и речи, и умения участвовать в продуктивном диалоге. На уроках математики это задания типа «расскажи» или «объясни». В учебнике такие задания выделены определённым цветом, а задания, которые можно использовать для работы в группе или в паре, – определённым знаком.

Помимо работы в группах развитие коммуникативных умений осуществляется с помощью различных самостоятельных работ, тестов с взаимопроверкой, самостоятельного составления вопросов или заданий для учащихся и последующей их проверки с разбором ошибок (в паре), а также всех заданий, относящихся к этапу первичного применения знаний, к работе над текстовой задачей, осуществляемой методом работы в группе, и др.

Для развития умения самовыражаться урок традиционной формы должен быть перестроен по-новому. Ученик не объект, а полноправный субъект образовательного процесса. Он должен не сидеть и слушать учителя, а становиться главным действующим лицом урока. Школьники активно действуют: думают, вспоминают уже пройденное, обсуждают с одноклассниками, как прийти к новому, самостоятельно читают, пишут и выражают свою точку зрения без страха и стеснения. Работа превращается в коллективный способ обучения. На уроках отдаётся предпочтение работе в парах перед всеми остальными видами групповых работ. При выдаче задания классу необходимо сначала дать возможность обсуждения этого задания в паре, прежде чем отвечать на оценку у доски. Этот приём помогает каждому учащемуся вступить в работу, развивает умение слушать и слышать, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивному результату, а также оказывать помощь партнёрам при затруднениях в ходе решения задач или формулировки правил. Кроме того, данный метод помогает бороться со страхом, который некоторые учащиеся испытывают перед публичной работой у доски, так как задание предварительно разбирается в паре.

Ещё один действенный приём, который можно использовать на уроках, – назначение «помощников учителя», т.е. тех, кто хорошо разобрался в теме и может помочь остальным наравне с учителем. Это во многом способствует формированию коммуникативных УУД как со стороны объясняющего, так и со стороны более «слабого» учащегося.

Таким образом, в процессе обучения математике можно успешно формировать все виды УУД, востребованных современной системой образования. Они в свою очередь необходимы для достижения его главной цели: научить учиться и достигать новых вершин знания для дальнейшего саморазвития.

Ссылки на источники

1. Губанов, Е. В. Новый стандарт начального общего образования: оцениваем результаты, инновации, риски // Педагогическая диагностика: науч.-практ. журн. [Текст] / Е. В. Губанов, С. А. Верево // Школьные технологии. – 2011. – № 2. – С. 52–62
2. Асмолов, А. Г. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли: Система заданий: пос. для учителя / А. Г. Асмолов, Г. В. Бурменская, И. А. Володарская [и др.]; под ред. А. Г. Асмолова. – М.: Просвещение, 2010.
3. Фридман, Л. М. Формирование у учащихся общеучебных умений [Текст] / Л. М. Фридман, И. Ю. Кулагина. – М.: ИПК образования, 2009. – 32 с.
4. Горленко, Н. М. Структура универсальных учебных действий и условия их формирования // Народное образование: рос. Обществ. пед. журн. / М-во образования и науки РФ; РАО [Текст] / Н. М. Горленко // Народное образование. – 2012. – № 4. – С. 153–160.
5. Перли С. С., Перли Б. С. Страницы Русской истории на уроках математики. Нетрадиционный задачник. М., Педагогика – Пресс, 1994.
6. Курс по выбору для 9 класса «Избранные вопросы математики». // Математика в школе. № 10. 2003. – с. 6–8.
7. Асташкина И. С., Бубличенко О. А. Дидактические материалы к урокам алгебры в 8-9-х классах. – Ростов н/Д: Феникс, 2003. – 384 с.
8. Виленкин Н. Я. Математика. 6 класс: учебник / Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов, А. С. Чесноков, С. И. Шварцбурд. – М.: Мнемозина, 2011.
9. Козлова, С. А. Математика: учеб. для 5-го класса; ч. 1 и 2 / С. А. Козлова, А. Г. Рубин. – М.: Баласс, 2012.

Нежелская Светлана Викторовна,

учитель математики МКОУ «Лосевская СОШ № 2», Воронежская область

9090acton75@mail.ru

Типовые задачи по формированию универсальных учебных действий на уроках математики

Аннотация. В этой статье рассматриваются типовые задачи по формированию универсальных учебных действий на уроках математики. Автор описывает четыре вида основных универсальных учебных действий, приводятся примеры заданий.

Ключевые слова: универсальные учебные действия (УУД), личностные УУД, регулятивные УУД, познавательные УУД, коммуникативные УУД.

Стандарты второго поколения предполагают переход с объяснительного на деятельностный метод обучения, в основе которого лежит «рефлексия самоорганизации» – возникло затруднение, значит надо прекратить действовать и начать думать». Современное общество требует от человека способности постоянно учиться и переучиваться в соответствии с изменяющейся ситуацией и потребностей общества, готового к самостоятельным действиям и оперативному принятию решений. Для человека в настоящее время приоритетным является не тот багаж знаний, который он накопил, а способность самостоятельно найти необходимую информацию, осмыслить ее и применить в конкретной ситуации для достижения желаемого результата. Вот почему в настоящее время приоритетным является умение учащихся самостоятельно находить и усваивать новые знания, умения и компетенции, включая умение учиться. Огромные возможности для этого предоставляет освоение универсальных учебных действий в образовательном процессе, как психологическая составляющая универсального ядра фундаментального образования наряду с традиционным изложением предметного содержания курса математики.

Универсальные учебные действия (УУД) – это совокупность действий учащегося, обеспечивающих его культурную идентичность, социальную компетентность, то-

лерантность, способность к самостоятельному усвоению новых знаний и умений, включая организацию этого процесса, а также способность субъекта к саморазвитию и самосовершенствованию путем сознательного и активного присвоения нового социального опыта.

В основе концепции УУД лежит системно-деятельностный подход.

Функции универсальных учебных действий включают:

- обеспечение возможностей обучающегося самостоятельно осуществлять деятельность учения, ставить учебные цели, искать и использовать необходимые средства и способы их достижения, контролировать и оценивать процесс и результаты деятельности;

- создание условий для гармоничного развития личности и её самореализации на основе готовности к непрерывному образованию; обеспечение успешного усвоения знаний, формирования умений, навыков и компетентностей в любой предметной области.

Универсальный характер учебных действий проявляется в том, что они носят надпредметный, метапредметный характер; обеспечивают целостность общекультурного, личностного и познавательного развития и саморазвития личности; обеспечивают преемственность всех ступеней образовательного процесса; лежат в основе организации и регуляции любой деятельности учащегося независимо от её специально-предметного содержания. Универсальные учебные действия обеспечивают этапы усвоения учебного содержания и формирования психологических способностей обучающегося.

В составе основных видов УУД, соответствующих ключевым целям общего образования, можно выделить четыре блока: личностный, регулятивный, познавательный и коммуникативный.

Результатом формирования познавательных УУД будет являться умение ученика:

- выделять тип задач и способы их решения,
- осуществлять поиск необходимой информации, которая нужна для решения задач,
- различать обоснованные и необоснованные суждения,
- обосновывать этапы решения учебной задачи,
- производить анализ и преобразование информации,
- проводить основные мыслительные операции (анализ, синтез, классификации, сравнение, аналогия и т. д.),
- устанавливать причинно-следственные связи,
- владеть общим приемом решения задач,
- создавать и преобразовывать схемы необходимые для решения задач,
- осуществлять выбор наиболее эффективного способа решения задачи исходя из конкретных условий.

Основным критерием сформированности коммуникативных действий можно считать коммуникативные способности ребенка, включающие в себя:

- желание вступать в контакт с окружающими (мотивация общения «Я хочу!»)
- знание норм и правил, которым необходимо следовать при общении с окружающими
- умение организовывать общение, включающее умение слушать собеседника, умение решать конфликтные ситуации

Критерием сформированности регулятивных действий может стать способность:

- выбирать средства для своего поведения
- планировать, контролировать и выполнять действие по заданному образцу, правилу, с использованием норм.

- планировать результаты своей деятельности и предвосхищать свои ошибки
- начинать и заканчивать свои действия в нужный момент

Результатом формирования личностных УУД следует считать:

- уровень развития морального сознания,
- присвоение моральных норм, выступающим регулятором морального поведения,
- полноту ориентации учащихся на моральное содержание ситуации.

Предмет «Математика» направлен прежде всего на развитие познавательных УУД. Именно этому учит «использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений», «овладение основами логического и алгоритмического мышления». Но наряду с этой всем очевидной ролью математики («ум в прядок приводит») в рамках образовательной системы «Школа 2000...» у этого предмета есть ещё одна важная роль – формирование коммуникативных универсальных учебных действий. Это связано с тем, что данный предмет учит читать и записывать сведения об окружающем мире на языке математики, строить цепочки логических рассуждений и использовать их в устной и письменной речи для коммуникации. Эффективность обучения в среднем звене обеспечивается благодаря использованию в рамках ТДМ таких форм, как: индивидуальная работа с учеником, домашние задания разноуровневого характера, дифференцированные задания на уроках, творческие задания, работа в парах и группах.

Личностные УУД

Задание №1 «Расставь числа»

В таблице приведены числа натурального ряда от 1 до 51. Попробуйте разыскать и пересчитать их по порядку. Сможете ли вы это сделать быстрее, чем за 1,5 минуты?

30	4	44	$\frac{13}{25}$	$\frac{34}{36}$	24	8	29
$\frac{41}{6}$	$\frac{12}{28}$	$\frac{32}{32}$	47	38	5	2	15
21	39	27	18	50	45	$\frac{23}{7}$	49
33	$\frac{10}{19}$	46	16	$\frac{37}{3}$	$\frac{20}{43}$	48	31
$\frac{51}{22}$	1	14	40	$\frac{26}{17}$	35	9	42

Возрастная группа: учащиеся 5–6-х классов.

Цель: формирование личностной и коммуникативной рефлексии. В игре проявляется внимание, наблюдательность, интерес к математике. Анализируют ситуацию.

Задание №2 «Заверши ряд»

Завершите этот ряд цифр: 212, 179, 146, 113,?

Возрастная группа: 5–6-е классы.

Цель: Формирование вычислительных навыков, мотивация учения, развитие интереса к математике, формирование личностных качеств.

Регулятивные УУД

Задание №1 «Найди ошибку»

Найти ошибку в вычислениях. Тема «Свойства сложения и вычитания натуральных чисел».

А) $150 - (16 - 12) = 146$

- Б) $134-65=69$
 В) $765-(246+30)=489$
 Г) $301-(30+101)=100$
 Д) $56-36-7=14$
 Е) $(201+76)-101=33$
 Ж) $1202-1101-46=1100$
 З) $23+13-7=45$
 И) $57+9+13-28=50$
 К) $76-32-10+16=51$

Возрастная группа учащиеся 5–6-х классов.

Цель: формирование умения находить ошибки, строить логические цепочки, умения применять изученные правила.

Задание №2 «Планирование учебной работы на уроке математики».

По маршрутным листам учащиеся самостоятельно выбирают свою траекторию работы на уроке. Более сильные дети выбирают задания уровня С, слабые уровень А и В. Такой вид работы применим для уроков обобщения, коррекции и систематизации знаний.

Возрастная группа: учащиеся 7–8-х классов.

Цель: формировать умение у учащихся планировать свою деятельность на уроке. Формирование умения адекватно ставить учебные цели на основе оценки успешности выполнения учебных задач.

Познавательные УУД

Задание №1 «Умение выстраивать алгоритм для поиска решения нестандартной задачи»

Время отправления поезда с одной станции 13 ч. 25 мин., а время прибытия на другую – 17 ч. 10 мин. Какое расстояние прошёл поезд, если его скорость 72,5 км/ч?

	<i>Скорость</i>	<i>Время</i>	<i>Расстояние</i>
<i>отправление</i>			
<i>прибытие</i>			

Возрастная группа: учащиеся 6-х классов

Цель: Формировать умение выдвигать гипотезы и проверять их. Уметь использовать эквивалентное представление чисел в ходе решения задач.

Задание №2 «Найти правило»

Имеется два куска веревки, один длиной 1,8 м., а другой длиной 45 см.

а) Во сколько раз первый кусок длиннее второго?

б) Какую часть первый кусок составляет от первого?

в) На сколько один кусок веревки длиннее другого?

Какие правила использовали для решения данного задания?

Возрастная группа: учащиеся 6-х классов.

Цель: Формировать умения выделять закономерности, применять правила для решения практических заданий.

Коммуникативные УУД

Задание №1 – составить кроссворд по теме «Координатная плоскость».

Работа по группам (по 4–5 человек). Оценивается наиболее полное и интересное отражение понятий по данной теме. Группы меняются своими кроссвордами и решают их, потом анализируют качество полученного «продукта».

Возрастная группа: учащиеся 6-х классов.

Цель: Формирование коммуникативных действий, связанных с умением слушать и понимать собеседника, учитывать мнения других, уметь обосновать своё мнение.

Задание №2 «Проектирование предмета»

Работа в парах. Используя координатную плоскость составить по координатам точек любой предмет: звезду, человека, фигуру, инструмент и т. д. Записать последовательно координаты точек. После поменяться между парами полученными вариантами.

Возрастная группа: учащиеся 6-х классов.

Цель: формировать умение работать в парах, вести диалог, принимать общее решение, распределение обязанностей.

Ссылка на источники

1. «1000 заданий для умников и умниц». – М.: АСТ-ПРЕСС КНИГА, 2006. – 336 с.:ил.– (1000 советов).
2. <http://faners.ru/temy/spisok-tem/formirovanie-universalnyh-uchebnyh-dei-stvii-na-urokah-matematiki-v-srednei-shkole/> [15. 12.2014].
3. <http://nsportal.ru/shkola/obshchepedagogicheskie-tehnologii/library/2014/11/12/formirovanie-universalnykh-uchebnykh> [15. 12.2014].
4. http://pedsovet.org/component/option,com_mtree/task,viewlink/link_id,153541/Itemid,550 [15. 12.2014]

Ненашева Раиса Геннадьевна,

учитель математики и физики МБОУ Никольская СОШ Советского района, Алтайского края

NRG1963@mail.ru

Типовые задачи по формированию универсальных учебных действий на уроках математики и физики

Аннотация. В статье рассматриваются основные универсальные учебные действия, представлены задачи в соответствии с познавательными, коммуникативными, регулятивными, личностными универсальными учебными действиями на уроках математики в основной школе при введении ФГОС.

Ключевые слова: федеральный государственный образовательный Стандарт, системно-деятельностный подход, универсальные учебные действия (познавательные, коммуникативные, регулятивные, личностные).

Современная жизнь предъявляет к человеку новые требования. Общество нуждается в людях творчески мыслящих, любознательных, активных, умеющих принимать нестандартные решения, брать ответственность за их принятия, а так же умеющих осуществлять жизненный выбор.

Перемены, происходящие в современном обществе, требуют ускоренного совершенствования образовательного пространства, целей образования, учитывающих государственные, социальные и личностные потребности и интересы. В связи с этим приоритетным направлением становится обеспечение развивающего потенциала новых образовательных стандартов. Развитие СМИ и сети Интернета приводит к тому, что школа перестает быть единственным источником знаний и информации для учащегося. Интеграция, обобщение, осмысление новых знаний, увязывание их с жизненным опытом учащегося на основе формирования умения учиться (учить себя) – вот задача, в решении которой школе сегодня замены нет.

Первого сентября 2011 года в России началось введение в практику работы школ нового стандарта начального общего образования. Это значит, нынешние пер-

воклассники за четыре года обучения в начальной школе должны не только приобрести сумму знаний и умений по учебным предметам, но и овладеть умениями учиться, организовать свою деятельность, стать обладателями определенных личностных характеристик. Учащийся сам должен стать «архитектором и строителем» образовательного процесса. Достижение данной цели становится возможным благодаря формированию системы универсальных учебных действий. Помимо предметных, теперь учитель должен обеспечить и новые результаты: личностные и метапредметные (универсальные учебные действия) [1].

ФГОС НОО выдвигает требования к формированию у школьников метапредметных результатов – универсальных учебных действий (личностных, познавательных, регулятивных и коммуникативных), которые должны стать базой для овладения ключевыми компетенциями, «составляющими основу умения учиться». Требования нового стандарта не являются чем-то абсолютно новым для практикующих учителей. И всё же у многих педагогов они вызвали тревогу и неуверенность в своих силах. Как спроектировать урок, который формировал бы не только предметные, но и метапредметные результаты? Какие из предложенных в учебнике заданий целесообразно отобрать для урока? Какие методы и приёмы работы будут эффективными? Какие формы организации деятельности учащихся стоит применять? И, наконец, нужно ли совсем отказаться от принятых в традиционной методике преподавания форм работы с обучающимися? Это далеко не все вопросы, которые сегодня задаёт учитель, реализующий ФГОС НОО [2].

А первого сентября 2014 года в России началось введение в практику работы основной школы нового стандарта основного общего образования.

Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (далее – Стандарт) представляет собой совокупность требований, обязательных при реализации основной образовательной программы основного общего образования образовательными учреждениями, имеющими государственную аккредитацию [3].

Стандарт включает в себя требования:

- к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования;
- к структуре основной образовательной программы основного общего образования, в том числе требования к соотношению частей основной образовательной программы и их объёму, а также к соотношению обязательной части основной образовательной программы и части, формируемой участниками образовательного процесса;
- к условиям реализации основной образовательной программы основного общего образования, в том числе к кадровым, финансовым, материально-техническим и иным условиям.

Требования к результатам, структуре и условиям освоения основной образовательной программы основного общего образования учитывают возрастные и индивидуальные особенности обучающихся на ступени основного общего образования, включая образовательные потребности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья [4].

В основе Стандарта лежит системно-деятельностный подход, который обеспечивает:

- формирование готовности к саморазвитию и непрерывному образованию;
- проектирование и конструирование социальной среды развития обучающихся в системе образования;
- активную учебно-познавательную деятельность обучающихся;

- построение образовательного процесса с учетом индивидуальных возрастных, психологических и физиологических особенностей обучающихся.

Одно из ключевых положений Концепции Стандартов общего образования второго поколения – формирование универсальных учебных действий на уроках математике в основной школе. **Универсальные учебные действия (УУД)** – это обобщенные действия, открывающие возможность широкой ориентации учащихся, – как в различных предметных областях, так и в строении самой учебной деятельности, включая осознание учащимися ее целевой направленности, ценностно-смысловых и операциональных характеристик. В широком значении термин «универсальные учебные действия» означает умение учиться, т. е. способность субъекта к саморазвитию и самосовершенствованию путём сознательного и активного присвоения нового социального опыта. Достижение умения учиться предполагает полноценное освоение обучающимися всех компонентов учебной деятельности, которые включают: познавательные и учебные мотивы, учебную цель, учебную задачу, учебные действия и операции (ориентировка, преобразование материала, контроль и оценка). Умение учиться – существенный фактор повышения эффективности освоения учащимися предметных знаний, формирования умений и компетенций, образа мира и ценностно-смысловых оснований личностного морального выбора. В рамках деятельностного подхода в качестве УУД рассматриваются основные структурные компоненты учебной деятельности – мотивы, особенности целеполагания (учебная цель и задачи), учебные действия, контроль и оценка, сформированность которых является одной из составляющих успешности обучения в образовательном учреждении. При оценке сформированности учебной деятельности учитывается возрастная специфика, которая заключается в постепенном переходе от совместной деятельности учителя и обучающегося к совместно-разделённой (в младшем школьном и младшем подростковом возрасте) и к самостоятельной с элементами самообразования деятельности.

Функции универсальных учебных действий включают:

- обеспечение возможностей обучающегося самостоятельно осуществлять деятельность учения, ставить учебные цели, искать и использовать необходимые средства и способы их достижения, контролировать и оценивать процесс и результаты деятельности;

- создание условий для гармоничного развития личности и её самореализации на основе готовности к непрерывному образованию; обеспечение успешного усвоения знаний, формирования умений, навыков и компетентностей в любой предметной области.

Универсальный характер учебных действий проявляется в том, что они носят надпредметный, метапредметный характер; обеспечивают целостность общекультурного, личностного и познавательного развития и саморазвития личности; обеспечивают преемственность всех ступеней образовательного процесса; лежат в основе организации и регуляции любой деятельности учащегося независимо от её специально-предметного содержания. Универсальные учебные действия обеспечивают этапы усвоения учебного содержания и формирования психологических способностей обучающегося. В составе основных видов УУД, соответствующих ключевым целям общего образования, можно выделить четыре блока: *личностный, регулятивный, познавательный и коммуникативный* [5].

Содержание познавательных УУД, которые формируются на уроках математики и физики:

- осознание, что такое свойства предмета – общие, различные, существенные, несущественные, необходимые, достаточные;
- моделирование;

- использование знаково-символической записи математического понятия;
- овладение приёмами анализа и синтеза объекта и его свойств;
- использование индуктивного умозаключения;
- выведение следствий из определения понятия;
- умение приводить контрпримеры.

Одно из важнейших познавательных универсальных действий: **умение решать проблемы или задачи**. Усвоение общего приёма решения задач в школе базируется на сформированности логических операций:

- умении анализировать объект;
- осуществлять сравнение;
- выделять общее и различное;
- осуществлять классификацию;
- устанавливать аналогии.

В силу сложного системного характера общего приема решения задач данное универсальное учебное действие может рассматриваться как модельное для системы познавательных действий. Решение задач выступает и как цель, и как средство обучения. Умение ставить и решать задачи является одним из основных показателей уровня развития учащихся, открывает им пути овладения новыми знаниями.

Задание 1: Соберите электрическую цепь из источника тока, реостата, лампочки, амперметра, ключа, соединив их последовательно. Подсоедините вольтметр параллельно лампочке. Замкнув электрическую цепь, произведите необходимые измерения и расчеты. Запишите: а) силу тока; б) напряжение на лампочке; в) мощность тока в лампе; г) работу совершенную электрическим током в лампе за 10 с.; д) количество теплоты, выделенное в лампе за 10 с.; е) начертите схему собранной электрической цепи.

Цель. Формирование умения проводить наблюдения и описывать их, задавать вопросы и находить ответы на них опытным путем, т.е. планировать проведение простейших опытов, проводить прямые измерения при помощи наиболее часто используемых приборов, представлять результаты измерений в виде таблиц, делать выводы на основе наблюдений, находить простейшие закономерности в протекании явлений и сознательно использовать их в повседневной жизни, соблюдая разумные правила техники безопасности и приблизительно прогнозируя последствия неправильных действий.

Возраст: 13-14 лет.

Учебные дисциплины: естественнонаучные (физика).

Форма выполнения задания: работа в парах.

Задание 2: Найди выражения, значения которых равны:

$(69+31)*84$; $603*27+93*27$; $(483-238)*97$; $(603+93)*27$; $483*97-238*97$; $69*84+31*84$.

1. Объясни, как ты выполнял это задание.

2. Назови математическое свойство, на основании которого равны эти выражения.

3. Запиши это свойство в виде равенства.

4. Сравни свою запись с такой: $(a+b)*c=a*c+b*c$. 5. Сделай вывод.

Цель. Поиск и выделение необходимой информации; анализ с целью выделения общих признаков; синтез, как составление целого из частей; знаково-символическое моделирование.

Возраст: 12–13 лет.

Учебные дисциплины: естественнонаучные (математика).

Форма выполнения задания: индивидуальная.

Формирование коммуникативных действий учёта позиции собеседника (партнёра) в процессе учебной деятельности на уроках

Период для развития коммуникативных способностей, общения и сотрудничества между детьми в основной школе исключительно благоприятный. В культурно-исторической традиции отечественной психологии **коммуникативная деятельность** и общение определяются как *взаимодействие двух (и более) людей, направленное на согласование и объединение их усилий с целью налаживания отношений и достижения общего результата*.

Содержательным ядром в развитии коммуникативной деятельности служит *способность к согласованным действиям с учётом позиции другого*. Формирование этой способности у детей – длительный процесс, начинающийся ещё в младенчестве и раннем детстве и активно протекающий на протяжении всего школьного периода. Развитие коммуникативной деятельности приводит к формированию коммуникативной компетентности. В своей развитой форме **коммуникативная компетентность** – это умение ставить и решать многообразные коммуникативные задачи: способность устанавливать и поддерживать необходимые контакты с другими людьми, удовлетворительное владение нормами и «техникой» общения, умение определять цели коммуникации, оценивать ситуацию, учитывать намерения и способы коммуникации партнёра, выбирать адекватные стратегии коммуникации, готовность к гибкой регуляции собственного речевого поведения и т. д.

В основной школе происходит формирование таких базовых умений и качеств, как умение слушать и слышать, учёт особенностей собеседника, открытость и способность к самораскрытию, умение договариваться и сотрудничать. Это происходит по мере обретения опыта общения, совместной деятельности, учебного сотрудничества и дружеских отношений. Подростки научаются весьма успешно учитывать и даже заранее *предвидеть разные возможные мнения* других людей, нередко связанные с различиями в их потребностях и интересах. В контексте сравнения они также *учатся обосновывать и доказывать собственное мнение*. В итоге к началу средней ступени обучения коммуникативные действия, направленные на учёт позиции собеседника (или партнёра по деятельности), приобретают существенно более глубокий характер: учащиеся способны понимать возможность *разных оснований* (у разных людей) для оценки одного и того же предмета. Таким образом, они приближаются к пониманию *относительности оценок или выбора*, совершаемого людьми. Вместе с преодолением эгоцентризма дети начинают лучше понимать мысли, чувства, *стремления и желания окружающих, их внутренний мир в целом*.

Задание 1: Составить кроссворд по теме «Прямоугольный параллелепипед»

Цель: формирование коммуникативных действий, связанных с умением слушать и слышать собеседника, понимать возможность разных оснований для оценки одного и того же предмета, учитывать разные мнения и уметь обосновывать собственное.

Возраст: 12–13 лет.

Учебные дисциплины: естественнонаучные (математика).

Форма выполнения задания: работа в группах.

Описание задания: класс делится на группы. Задание – составить кроссворд по теме «Прямоугольный параллелепипед». Группы обмениваются кроссвордами и ре-

шают работа какой группы наиболее полно и интересно отразила понятия данной темы.

Материал: листы бумаги, карандаши, линейка, фломастеры.

Инструкция: учащимся предлагается составить кроссворд по теме «Прямой угловой параллелепипед».

Критерии оценивания:

- продуктивность совместной деятельности оценивается по полноте и обоснованности общего ответа;
- умение договариваться, приходить к общему решению, убеждать, аргументировать и т. д.;
- отношение к выработке общей точки зрения: позитивное (обсуждают вопрос с интересом к мнению друг друга), нейтральное (взаимодействуют друг с другом в силу необходимости) или отрицательное (игнорируют друг друга, конфликтуют).

После выполнения задания заслушиваются ответы разных пар. Ответы сравниваются по полноте и обоснованности аргументации. Обсуждаются разные точки зрения и аргументы, вырабатывается общее мнение. В заключение учащиеся делятся впечатлениями.

Задание 2: Создание проекта по теме «Трение»

Цель: формирование коммуникативных действий, направленных на структурирование, объяснение и представление информации по данной теме и умение сотрудничать в процессе создания общего продукта совместной деятельности, умение точно и грамотно выражать свои мысли.

Возраст: 13–14 лет.

Учебные дисциплины: естественнонаучные (физика).

Форма выполнения задания: работа в группах

Описание задания: класс делится на 4 группы. Задание – каждой группе предлагается создать проект по теме «Трение».

Инструкция: в процессе обсуждения каждая группа создает план, поиск и анализ проблемы, поиск и анализ проблемы, постановка цели проекта, выбор названия проекта, обсуждение возможных вариантов исследования, сравнение предполагаемых стратегий, выбор способов, сбор и изучение информации, определение формы продукта, распределение обязанностей. Подготовка и защита.

Критерии оценивания:

- продуктивность совместной деятельности;
- способность строить понятные высказывания, учитывающие, что знают, а что не знают адресаты;
- способы взаимного контроля по ходу выполнения деятельности и взаимопомощи.

Развитие способности к регуляции своей деятельности применительно к подростковому возрасту должно быть рассмотрено в трёх аспектах:

- формирование способности личности к *целеполаганию и построению жизненных планов во временной перспективе*. Этот аспект представляется особенно важным, поскольку имеет прямое отношение к процессу порождения личностного смысла и мотивации учения;
- развитие *регуляции учебной деятельности*;
- *саморегуляция* эмоциональных и функциональных состояний

Развитие регулятивных способностей составляет ключевую компетентность личности. Основными структурными компонентами саморегуляции личности являются ценности, цели, идеалы, образ «Я», уровень притязаний, самооценка. Самооценка выполняет регулятивную функцию посредством уровня притязаний, задающих систему требований, которые сам человек предъявляет к себе.

Задание 1: сравнить дроби $\frac{2}{3}; \frac{5}{6}; \frac{3}{4}; \frac{7}{12}; \frac{1}{2}$.

Найдите самую маленькую и самую большую. (появилось много мнений у нас возникла проблема: как сравнить дроби с разными знаменателями? Чтобы ответить на этот вопрос, проведем исследовательскую работу.

Цель. Формирование умения определять и формулировать цель на уроке с помощью учителя, работать по коллективно составленному плану; оценивать правильность выполнения действия; вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок; высказывать свое предположение.

Возраст: 12–13 лет.

Учебные дисциплины: естественнонаучные (математика).

Форма выполнения задания: работа в группах

Описание задания: класс делится на 4 группы.

Инструкция:

1. Внимательно рассмотрите числа.
2. Расположите эти дроби на координатном луче, самостоятельно выберите единичный отрезок.
3. Сравните полученные отрезки. Сделайте вывод
4. Расположите дроби в порядке возрастания.
5. Постарайтесь сформулировать вывод: как сравнить дроби с разными знаменателями.

Задание 2: Мороженое содержит 7 частей воды, 2 части молочного жира и 2 части сахара (по массе). Сколько потребуется сахара для приготовления 4400 кг мороженого? [6]

Цель: Формирование целевых установок учебной деятельности, выстраивание последовательности необходимых операций (алгоритм действий).

Возраст: 12–13 лет.

Учебные дисциплины: естественнонаучные (математика).

Форма выполнения задания: работа в группах

Инструкция: обозначь массу одной части x и построй математическую модель задачи. Найди x и ответь на поставленный вопрос.

Личностные действия позволяют сделать учение осмысленным, увязывая его с реальными жизненными целями и ситуациями. Личностные действия направлены на осознание, исследование и принятие жизненных ценностей, позволяют сориентироваться в нравственных нормах и правилах, выработать свою жизненную позицию в отношении мира.

Задание 1: придумайте пять дробей, у которых числитель на три меньше знаменателя. Запишите пять дробей, у которых числитель в три раза больше знаменателя.

Цель. Формирование способности к самооценке на основе критерия учебной деятельности, развитие доброжелательности, эмоционально-нравственной отзывчивости.

Возраст: 12–13 лет.

Учебные дисциплины: естественнонаучные (математика).

Форма выполнения задания: работа в группах

Описание задания: класс делится на 4 группы.

Задание 2: начертите в тетради отрезок, длина которого равна длине 24 клеток. Над одним концом отрезка напишите число 0. А над другим – число 12. Разделите отрезок штрихами на 12 равных частей и расставьте на полученной шкале числа 6;7;4;10;11 [6].

Цель: формирование умения решать задачи, когда требуется отделить значимую информацию от ненужной, так и задачи с недостатком информации, в которых нужно установить, каких именно данных не хватает и откуда их можно получить.

Возраст: 12–13 лет.

Учебные дисциплины: естественнонаучные (математика).

Форма выполнения задания: работа в парах

Инструкция: 1. Внимательно прочтите задание. Какие слова вам непонятны?

2. что нам поможет понять значения новых слов? (поможет нам в этом наш друг учебник).

Ссылки на источники

1. Михеева Ю. В. Урок. В чём суть изменений с введением ФГОС начального общего образования: (Статья) // Науч. – практ. жур.«Академический вестник» / Мин. обр. МО ЦКО АСОУ. – 2011. – Вып. 1(3). – С.46–54.
2. Михеева Ю. В. Проектирование урока с позиции формирования универсальных учебных действий. Статья. Учительская газета, 2012.
3. Пункт 1 статьи 7 Закона Российской Федерации «Об образовании» (Ведомости Съезда народных депутатов Российской Федерации и Верховного Совета Российской Федерации, 1992, N 30, ст. 1797; Собрание законодательства Российской Федерации, 1996 N 3, ст. 150; 2007, N 49, ст. 6070).
4. Пункт 5 статьи 7 Закона Российской Федерации "Об образовании" (Ведомости Съезда народных депутатов Российской Федерации и Верховного Совета Российской Федерации, 1992, N 30, ст. 1797; Собрание законодательства Российской Федерации, 1996, N 3, ст. 150; 2007, N 49, ст. 6070).
5. Проектирование основной образовательной программы образовательного учреждения – М. Академкнига – 2010.
6. Веленкин Н. Я., Жохов В. И., Чесноков А. С., Шварцбург С. И. Математика 5 класс. – М. 2010.

Новосельцев Дмитрий Николаевич,

*учитель истории и обществознания МБОУ «Большестарховская ОСШ»,
с. Большестархово
d2nv@mail.ru*

Типовые задачи по формированию универсальных учебных действий на уроках истории и обществознания

Аннотация. В статье приведены примеры типовых задач по формированию универсальных учебных действий на уроках истории и обществознания.

Ключевые слова: универсальные учебные действия, УУД, личностные, регулятивные, познавательные, коммуникативные.

УУД в образовательном процессе школы выступают в качестве личностных и метапредметных результатов освоения учениками основной образовательной программы соответствующего уровня общего образования (начального, основного, среднего (полного)). УУД были определены ФГОС второго поколения и вошли в учебную деятельность школы с 2009 года. В содержательный раздел основной об-

разовательной программы каждой ступени общего образования в школе должна быть включена программа развития универсальных учебных действий [1].

Достижение поставленных в ФГОС целей становится возможным благодаря формированию системы универсальных учебных действий. Близкими по значению понятию «универсальные учебные действия» являются понятия «общеучебные умения», «обще-познавательные действия», «общие способы деятельности», «надпредметные действия». Формирование общеучебных действий в прогрессивной педагогике всегда рассматривалось как надежный путь кардинального повышения качества обучения.

Основные преимущества УУД:

- УУД обеспечивают учащемуся возможность самостоятельно осуществлять деятельность учения, ставить учебные цели, искать и использовать необходимые средства и способы их достижения, уметь контролировать и оценивать учебную деятельность и ее результаты;

- УУД создают условия развития личности и ее самореализации на основе «умения учиться» и сотрудничать со взрослыми и сверстниками. Умение учиться во взрослой жизни обеспечивает личности готовность к непрерывному образованию, высокую социальную и профессиональную мобильность;

- УУД обеспечивают успешное усвоение знаний, умений и навыков, формирование картины мира, компетентностей в любой предметной области познания.

Универсальные учебные действия можно сгруппировать в четыре основных блока:

- Личностные
- Регулятивные
- Познавательные
- Коммуникативные

Личностные УУД позволяют сделать учение осмысленным, обеспечивают ученику значимость решения учебных задач, увязывая их с реальными жизненными целями и ситуациями. Личностные действия направлены на осознание, исследование и принятие жизненных ценностей и смыслов, позволяют сориентироваться в нравственных нормах, правилах, оценках, выработать свою жизненную позицию в отношении мира, окружающих людей, самого себя и своего будущего [2].

Типовые задания по формированию личностных УУД

Задание № 1: «Справедливость древних»

Цель: развитие способности к анализу содержания законов древнего времени и аргументация их справедливости.

Возраст: 10–12 лет

Учебные дисциплины: гуманитарные (история, обществознание)

Форма выполнения: индивидуальная и групповая работа

Описание задания: учащимся, индивидуально или поделенным на группы по 2–3 человека, предлагается оценить, справедливыми ли были законы царя Хаммурапи. При выступлении необходимо устно аргументировать свой ответ.

Документ: «Из законов Хаммурапи».

«Если человек украл имущество храма, он должен быть казнен.

Если человек украл осла, овцу или раба, он должен быть казнен.

Если человек ударил отца, ему следует отрубить руку.

Если человек выбил зуб человеку, ему самому следует выбить зуб.

Если человек выколол глаз человеку, ему самому следует выколоть глаз.

Если человек не укрепил насыпь на своей земле и вода затопила поля соседей, пусть возместит им убытки. Если ему нечем платить, следует продать все его имущество и его самого, а полученное серебро пусть соседи разделят между собой»[3].

Критерии оценивания:

- умение полно и адекватно характеризовать содержание законов;
- умение аргументировать свой ответ;
- последовательность

Задание № 2: «Герои морали»

Цель: развитие способности к анализу содержания моральных норм и необходимости их соблюдения; развитие морального сознания через поисковую работу и дискуссию.

Возраст: 12–14 лет.

Учебные дисциплины: гуманитарные (обществознание).

Форма выполнения: индивидуальная работа с последующим совместным обсуждением в классе.

Описание задания: задание носит творческий и поисковый характер. Ученикам предлагается найти в произведениях литературы, мультипликации и кино героя, поступок которого иллюстрирует одно из моральных правил и подготовить презентацию. При последующем обсуждении в классе необходимо в яркой форме и достаточно аргументированно доказать, что герой в своем поступке проявил одно или несколько моральных качеств.

Критерии оценивания:

- умение полно и адекватно характеризовать содержание моральных норм
- убедительная аргументация
- выразительность представления примеров

Регулятивные УУД обеспечивают возможность управления познавательной и учебной деятельности посредством постановки целей, планирования, контроля, коррекции своих действий и оценки успешности усвоения. Последовательный переход к самоуправлению и саморегуляции в учебной деятельности обеспечивает базу будущего профессионального образования и самосовершенствования [2].

Типовые задания по формированию регулятивных УУД

Задание № 1: «Распорядок дня»

Цель: формирование умения планировать свою деятельность в течение недели, составление шаблона распорядка дня в виде таблицы.

Возраст: 12–14 лет.

Учебные дисциплины: гуманитарные (обществознание).

Форма выполнения задания: индивидуальная работа.

Описание задания: в рамках темы «Делу время, потехе час» учащимся предлагается составить график своей деятельности в течение дня и оформить его в виде таблицы.

Мой распорядок дня

<i>Время суток</i>	<i>Время</i>	<i>Рабочий день</i>	<i>Время</i>	<i>Выходной день</i>
Утро				
День				
Вечер				

Затем учащиеся отвечают на следующие вопросы:

- Является ли такой график оптимальным?
- Почему распорядок рабочего дня отличается от распорядка выходного дня?
- Тратится ли время выходного дня с пользой?
- Удастся ли вам придерживаться регулярно такого распорядка дня?

Критерии оценивания:

- умение аргументированно защитить свою позицию

Задание № 2. «Работа с проектом».

Цель: формирование умения планировать по времени проектную деятельность, составление перспективного плана работы над проектом.

Возраст: 15–18 лет.

Учебные дисциплины: гуманитарные (история, обществознание).

Форма выполнения: индивидуальная работа.

Описание задания: составление перспективного плана работы над проектом по истории или обществознанию. Проверка корректности планирования времени. Учащемуся предлагается перед началом работы над проектом составить перспективный план работы, обозначив временные рамки основных этапов проектной деятельности (определение названия и цели, поиск информации, работа с содержанием, подготовка к защите, презентация и защита проекта, самоанализ и самооценка). Во время работы над проектом учащийся сверяется с перспективным планом. После защиты проекта производится анализ соответствия достигнутых результатов с запланированными и выявляется причина несоответствия, если таковая есть.

Познавательные УУД включают действия исследования, поиска и отбора необходимой информации, ее структурирования; моделирования изучаемого содержания, логические действия и операции, способы решения задач [2].

Типовые задания формирования познавательных УУД

Задание № 1: «Проблемы на карте»

Цель: развитие умения искать информацию в тексте, включая прием постановки перед собой вопроса и поиска ответа на него.

Возраст: 10–12 лет.

Учебные дисциплины: гуманитарные (история).

Форма выполнения: индивидуальная работа.

Описание задания: учащимся предлагается карта с изображением страны и хаотично расположенными информационными точками (надписями, названиями, понятиями, изображениями). Учащимся необходимо самостоятельно сформулировать вопрос по каждой информационной точке и найти на него ответ в тексте учебника или дополнительного текста.

Критерии оценивания:

- умение формулировать вопрос
- умение выделять главное в тексте
- умение грамотно формулировать ответ

Задание № 2: «Переводим пословицы»

Цель: формирование умения понимать смысл пословиц и формулировать его в форме современного русского языка.

Возраст: 10–14 лет.

Учебные дисциплины: гуманитарные (история, обществознание).

Форма выполнения: индивидуальная работа.

Описание задания: учащимся предлагается набор пословиц. Их задача, понять смысл пословицы и передать его, используя современные правила русского языка.

Пример пословиц:

- Без труда не выловить рыбку из пруда
- После драки кулаками не машут
- Любишь кататься – люби и саночки возить
- Не рой яму другому, сам в нее попадешь
- Встречают по одежке, а провожают по уму.

Критерии оценивания:

- умение грамотно построить предложение
- умение выделять основную идею текста
- умение формулировать тезисы

Коммуникативные УУД – обеспечивают возможности сотрудничества – умение слышать, слушать и понимать партнера, планировать и согласованно выполнять совместную деятельность, распределять роли, взаимно контролировать действия друг друга, уметь договариваться, вести дискуссию, правильно выражать свои мысли в речи, уважать в общении и сотрудничестве партнера и самого себя. Умение учиться означает умение эффективно сотрудничать как с учителем, так и со сверстниками, умение и готовность вести диалог, искать решения, оказывать поддержку друг другу [2].

Типовые задания формирования коммуникативных УУД

Задание 1: «Бумажная презентация»

Цель: формирование коммуникативных действий, направленных на структурирование, объяснение и представление информации по определенной теме, умение сотрудничать в процессе создания общего продукта совместной деятельности.

Возраст: 10–14 лет.

Учебные дисциплины: гуманитарные (история).

Форма выполнения: групповая работа.

Описание задания: каждой группе (паре) учащихся предлагается создать бумажную презентацию из заранее подготовленных учителем иллюстраций по определенной теме. Задача учащихся – распределить обязанности (вырезание, приклеивание, поиск информации в тексте) внутри группы для наиболее оптимального выполнения работы. Полученные бумажные презентации демонстрируются всему классу и защищаются. Оценивание понятности и полноты представления темы происходит совместно с классом.

Критерии оценивания:

- продуктивность совместной деятельности
- умение презентовать свой продукт
- взаимный контроль по ходу выполнения работы
- взаимопомощь

Задание 2: «Собери мозаику»

Цель: формирование коммуникативных действий, направленных на умение сотрудничать в процессе создания общего продукта совместной деятельности.

Возраст: 10–14 лет.

Учебные дисциплины: гуманитарные (обществознание).

Форма выполнения: групповая работа.

Описание задания: учащимся, в рамках темы «Малая группа. Коллектив» (или любой другой), предлагается объединиться в группы и собрать из разрозненных

элементов целое изображение (например, изображение родной школы). Задача учащихся – сделать это быстрее, чем остальные группы. После выполнения задания происходит анализ совместной деятельности и рефлексия типичных ошибок работы в группе. Делается акцент на правильное распределение ролей в группе для достижения наилучших результатов работы группы.

Примерные вопросы для обсуждения:

1. Довольны ли вы результатом?
2. Кто был лидером, а кто – ведомым?
3. Правильно ли были распределены роли в группе?
4. Легко ли было договариваться?
5. Можете ли вы назвать себя коллективом?

Критерии оценивания:

- продуктивность совместной деятельности
- умение договариваться, убеждать, аргументировать
- взаимный контроль по ходу выполнения работы
- взаимопомощь

Ссылки на источники

1. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования
2. Карабанова О. А. Учимся учиться!!! http://www.prosv.ru/umk/perspektiva/info.aspx?ob_no=12250 [дата обращения 23.12.2014].
3. История Древнего мира. 5 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений / А. А. Вигасин, Г. И. Годер, И. С. Свенцицкая. – 17-е изд. – М.: Просвещение, 2010.

Передериева Галина Александровна,

учитель английского языка МКОУ «Лосевская СОШ № 2», Воронежская область
avalonmist@mail.ru

Типовые задачи по формированию универсальных учебных действий на уроках английского языка

Аннотация. Новые стандарты образования – это новые подходы к учебной деятельности. Согласно ФГОС, ученики должны самостоятельно искать необходимую информацию, ставить цели и оценивать результаты своей работы. Универсальные учебные действия развивают способности учеников к самосовершенствованию и развитию. В статье предлагаются задания по формированию УУД на уроках английского языка, с помощью разного рода заданий.

Ключевые слова: универсальные учебные действия, развитие, задания.

Универсальные учебные действия – это способность ученика развиваться и усваивать знания самостоятельно. Универсальные учебные действия делятся на четыре вида:

- личностные
- регулятивные
- коммуникативные
- познавательные.

Личностные УУД обеспечивают ценностно-смысловую ориентацию самоопределение – личностное, профессиональное, жизненное самоопределение.

Регулятивные УУД обеспечивают организацию учащимся своей учебной деятельности.

Коммуникативные УУД обеспечивают социальную компетентность и учет позиции других людей, умение слушать и вступать в диалог; участвовать в коллективном обсуждении проблем.

Познавательные УУД включают общеучебные, логические действия, а также действия постановки и решения проблем.

Личностные УУД

Задание №1

Проект по теме «Загрязнение окружающей среды». Учащимся необходимо подготовить материал, выучить слова по теме, подготовить рисунки.

Таким образом, ученики работают как сообща, так и индивидуально. Это позволяет им не только видеть процесс их работы, но и оценить свою работу в последствии. Подобные учебные задания развивают у учащихся повышенный интерес к учебному процессу и предмету в целом, развивают креативные способности, повышает самооценку. Использование проектной деятельности позволяет сделать учебный процесс насыщенным.

Задание №2

Игра «Как достигнуть успеха». Целью является осознание учащимися своих стремлений в дальнейшей жизни, желаний и мотивов, своего собственного «Я».

Учащиеся рисуют на бумаге последовательные действия, о том, как они могут достигнуть успеха. Затем происходит групповое обсуждение на английском языке. Учитель задает свои вопросы по теме.

Например: Think – idea – try – do – do again – and again – keep on doing - SUCCESS

Регулятивные УУД

Регулятивные действия обеспечивают учащимся организацию учебной деятельности.

К ним относятся:

Целеполагание, планирование, прогнозирование, контроль, коррекция, саморегуляция и оценка как осознание того, что усвоено и что еще нужно усвоить.

Задание №1 «Моя любимая книга»

Цель: Развитие навыков владения английским языком, самообучение и способность самостоятельной работы, развитие языковых способностей.

Возраст: 11–15 лет.

Форма выполнения задания: групповая и индивидуальная.

Описание задания: учащиеся должны выбрать свою любимую книгу, написать сочинение и сделать презентацию (6-8 слайдов). Представить презентацию классу и ответить на возможные вопросы одноклассников и учителя.

My Favourite book

Among different types of books, best of all I like romantic drama, because such books full of life. Now let me tell you about one of my favourite books “The Great Gatsby”.

This story was written by F. Scott Fitzgerald. The narrator of this story comes to New – York in 1922 and he stays in a small house. This neighbour is a rich man. His name is Gatsby. The story begins, when the narrator comes to the Buchanan family. Daisy Buchanan is the sister of the narrator. The narrator meets Gatsby after the trip. The narrator gets invitation to Gatsby’s house where many guests come every evening. Gatsby tells Nick about his biography. Gatsby meets Daisy Buchanan and Nick becomes “the bridge” between them. Daisy’s husband is unaware of this love affair. Daisy’s husband learns the truth at breakfast.

He has got a lover too. Her name is Myrtle Wilson. Daisy invites all of them to go to New-York. Tom Buchanan and Gatsby have a quarrel. Tom accuses Gatsby of swindling. Gatsby understands, that his dream is crashing down. Daisy and Gatsby return home together. Daisy is driving Gatsby's car. She is speeding and kills a woman. This woman is Tom's lover. Nick learns the truth about this case too late. Tom thinks that Myrtle was killed by Gatsby. Tom tells Wilson about it. Wilson comes home to Gatsby, swimming in the swimming – pool and he kills him. Only Nick, Gatsby's father, a priest are present at the funeral. The Buchanan's leave for another town. Nick meets them several years later. Tom is never bound to learn the truth about Myrtle's death. Nick returns to Gatsby's empty house and recollects all pleasant moments that he had at this place and buries them deeply in his heart. Soon he leaves the city...

Моя любимая книга

Среди различных типов книг, больше всего я люблю романтические драмы, потому что такие книги полны жизни. Сейчас я хочу рассказать об одной из моих любимых книг «Великий Гетсби».

Эту книгу написал Ф.Скотт Фитцджеральд. В его истории писатель приезжает в Нью-Йорк в 1922 году и останавливается в маленьком доме. Его сосед – богатый человек по имени Гетсби. История начинается, когда писатель приезжает к семье Бьюкенен. Дейзи Бьюкенен – сестра писателя. Писатель встречает Гетсби после того, как возвращается из поездки. Он получает приглашение в дом Гетсби, где каждый вечер встречаются гости. Гетсби рассказывает свою биографию Ник. Затем Гетсби встречает Дейзи Бьюкенен и Ник становится как бы мостом между ними. Муж Дейзи не подозревает об их любовной связи. Он узнает правду за завтраком. Но у мужа Дейзи тоже есть возлюбленная. Ее имя Миртл Уилсон. Дейзи приглашает всех поехать в Нью-Йорк. Том Бьюкенен и Гетсби ссорятся. Том обвиняет Гетсби в мошенничестве. Гетсби понимает, что его мечта рушится. Они возвращаются домой и Дейзи садится в машину Гетсби, на которой убивает женщину, возлюбленную Тома. Том думает, что ее убил Гетсби и говорит об этом Уилсону. Уилсон приходит к Гетсби, который купается в бассейне и убивает его. Только Ник, отец Гетсби и священник приходят на его похороны. Бьюкенены уезжают в другой город. Ник встречает их через несколько лет. Том так никогда и не узнал правду, о том, как погибла Миртл Уилсон. Ник возвращается в пустой дом Гетсби, вспоминает прекрасные моменты, проведенные там. Вскоре он уезжает из города.

Критерии оценки: умение дискутировать, прислушиваться к другим, творческий подход.

Задание №2. Прочитай рассказ, придумай название и придумай продолжение.

Цель: формирование навыков овладения английским языком, способность к самообучению, развитие языковых способностей.

Возраст: 11–15 лет.

Форма выполнения задания: индивидуальная и групповая работа.

Описание задания: прочитать текст, перевести его. Задача учеников придумать название текста.

Материалы: карточка с текстом, лист бумаги.

Инструкция: прочитать текст, перевести его. Придумать название текста дополнить.

The White House

Washington, D.C. is the capital of the USA. It was built in the end of the 18th century. George Washington, the first president, with the French engineer Pierre L'Enfant planned the city and the president's home was the part of the plan.

Today 1600 Pennsylvania Avenue is a very special address. It is the address of the White House, the presidential palace, the home of the president of the USA. The building has three stores. Originally, it was John Adam, the second president of the USA, with his wife. But his wife didn't like the new house. She said it was always cold.

In 1812 the United States and Britain went to war. British burned many buildings, and the presidential palace. After that the building was rebuilt. To cover marks of fire, the building was painted white. Then people started to name it the White House.

Критерии оценивания:

- умение логически мыслить;
- творческий подход к выполнению.

Познавательные У

Задание №1 Кроссворд на тему «Здания и транспорт»

Цель: включение школьников в игру, позволяет учителю в нетрадиционной форме проверить знания, прочность пройденного материала.

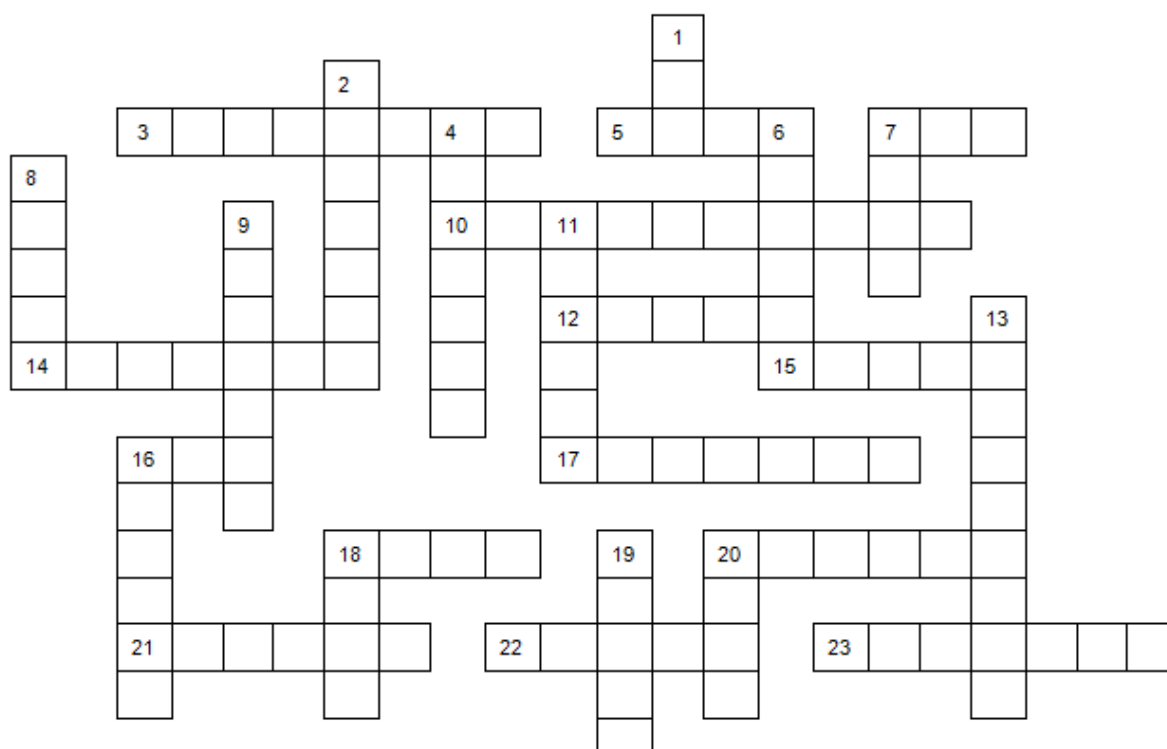
Возраст: 9–15 лет.

Форма выполнения задания: групповая работа.

Описание задания учащиеся делятся на две команды, задача каждой команды составить кроссворд на тему «Здания и транспорт».

Материалы: лист бумаги.

Инструкция: каждая команда получает лист бумаги. По окончании листочки с кроссвордами и вопросами собираются и передаются команде соперников. Команды заполняют кроссворды. Затем листочки собираются и проверяются.



Crossword “Buildings & Transport”

across: 3. В ней работают врачи. 5. Рогатый транспорт. 7. Городской вид транспорта. 10. Там можно вкусно поесть. 12. Место проживания. 14. Там можно увидеть представления. 15. Самый длинный вид транспорта. 16. Легковой 17. Там много книг. 18. Место, где можно перекусить. 20. Улица. 21. Содержит много экспонатов и картин. 22. Подземный вид транспорта. 23. Вокзал или станция.
down: 1. Место, где продают алкогольные напитки. 2. Вид транспорта с разным количеством колес. 4. Вокзал для самолетов. 6. Рынок или базар. 7. Там много денег. 8. Завод. 9. Фабрика. 11. Там много учеников и учителей. 13. Там учатся студенты. 16. Там можно увидеть новый фильм. 18. Дом культуры. 19. Временное место для проживания. 20. Там продаются разные товары.

Критерии оценки. Способность логически мыслить, умение отстаивать правильность решения.

Задание №2.

Цель: развитие умений сотрудничать и вести дискуссию.

Возраст: 11–15 лет

Форма выполнения задания: индивидуальная и групповая работа.

Материалы: карточки с заданием.

Игра «Путешествие по Великобритании». Эта игра показывает различное понимание людьми духовных ценностей. Учащиеся демонстрируют свое умение мыслить и решать проблемы в различных ситуациях. Учатся работать в группах. Каждая команда представляет выбранную часть страны. Они обсуждают, высказывают свое мнение об особенностях частей данной страны и заполняют таблицу.

Таким образом, учащиеся развивают способность к саморазвитию и самосовершенствованию.

Критерии оценивания: страноведческие знания, умение сотрудничать.

Коммуникативные УУД

Задание №1. Диалог.

Цель: развитие умений общаться, вести дискуссию, сотрудничать

Возраст: 11–15 лет.

Форма выполнения задания: индивидуальная и групповая работа.

Описание задания: ученики составляют диалог на английском языке по определенным темам.

Материалы: карточки с заданием.

Инструкция: составить диалог по определенной теме.

Пример диалогов.

- | | |
|---|---|
| - Hello. What can I do for you? | - Здравствуйте. Чем могу вам помочь? |
| - I want to travel to Greece for the summer holidays, and I just want an idea of prices and things. | - Я хочу поехать в Грецию на летние каникулы, и хотел разузнать про цены и все остальное. |
| - Just a minute. What exactly do you want to know? | - Минутку. Что именно вы хотите знать? |
| - Well, how much does a flight cost? | - Ну, сколько стоит билет на самолет? |
| - Our cheapest is 500 pounds. | - Самый дешевый стоит 500 фунтов. |

- | | |
|--|--|
| - Return? | - В обе стороны? |
| - Yes, that's return. It's a good price, isn't it? | - Да в обе. Хорошая цена, неправда ли? |
| - Very good. What about the other airlines? | - Очень хорошая. Что насчет других авиакомпаний? |
| - With the other airlines, it depends on the <u>time of</u> year. When do you want to travel? | - Насчет других, все будет зависеть от времени года. Когда вы хотите лететь? |
| - I want to fly out at the end of July and come back about the middle of September. | - Я хочу вылететь в конце июля и вернуться в середине сентября. |
| - That's quite an expensive time of year, but if you wait a moment, I'll give you some other prices, just to give you an idea. | - В эту пору билеты довольно дорогие, но если вы подождете немного я вам скажу точно, что бы вы имели представление. |
| - Thanks. | - Спасибо. |
| | |
| - Good afternoon. May I help you? | - Доброе день. Могу я вам помочь? |
| - Yes. We have a booking for tonight. The name is Smith. | - Да. Мы резервировали номер на сегодня. На фамилию Смит. |
| - Just a moment, please. Yes, that was a double room with bath. | - Одну минуту. Да, номер на двоих с ванной комнатой. |
| - Yes, that's right. | - Верно. |
| - Would you like to register, please? Then fill in the form. How are you going to pay, sir? In cash or by credit card? | - Если вы хотите заселиться заполните пожалуйста форму. Как вы будете платить? Наличными или кредитной картой? |
| - In cash. | - Наличными? |
| - May I see your passport, please? | - Могу я увидеть ваш паспорт? |
| - Here you are. | - Вот, возьмите. |
| - Thank you, sir. Here's your key card and your key. Your room number is 306. | - Спасибо, сэр. Вот ваш ключ и карта-ключ. Ваш номер 306. |
| - Thank you. | - Спасибо. |

Критерии оценки: творческий подход, произношение.

Задание №2. Тема «Животные» (например).

Цель: развитие умений общаться, сотрудничать

Возраст: 11–14 лет.

Форма выполнения задания: групповая работа.

Описание задания: ученики читают текст и выполняют рисунок к тексту.

Материалы: карточки с заданием.

Инструкция: чтение текста и выполнение рисунка.

Учащиеся делятся на группы. Читают тексты о животных. Затем им предлагается подготовить рисунки о своих любимых животных и рассказать о них. Ученики работают в группах с удовольствием и интересом.

Таким образом, происходит формирование коммуникативных действий в процессе осуществления их работы. Учащиеся ведут дискуссию, приходят к общему решению, усваивают материал.

Критерии оценивания: творческий подход, умение работать сообща.

Ссылки на источники

1. Биболетова М. З., Денисенко О.А., Трубанева Н.Н. «Enjoy English», – Обнинск: Титул, 2010.
2. Пассов Е. И. Концепция коммуникативного иноязычного образования. М.: Просвещение, 2007.
3. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. Система заданий. Пособие для учителя / А. Г. Асмолов, Г. В. Бурменская, И. А. Володарская и др. /; под ред. А. Г Асмолова. –М.: Просвещение. 2010.

Рябцева Лилия Сергеевна,

*учитель английского языка МОУ «СОШ № 20 имени Н. З. Бирюкова»,
г. о.Орехово-Зуево Московской области*

lsl-oz87@mail.ru

Типовые задания, направленные на формирование универсальных учебных действий на уроках английского языка в среднем звене общеобразовательной школы

Аннотация. В статье рассматривается формирование универсальных учебных действий на уроках иностранного языка в среднем звене общеобразовательной школы и даны типовые задания, направленные на формирование УУД.

Ключевые слова: универсальные учебные действия, преподавание английского языка в средней общеобразовательной школе, методические особенности развития универсальных учебных действий.

В современных условиях перед общеобразовательной школой стоит задача активного всестороннего восприятия знаний учащимися, поэтому необходимо сделать учебный процесс более увлекательным и интересным, раскрыть значение получаемых в школе знаний и их практическое применение в жизни. Решение этих задач требует применения новых педагогических подходов и технологий в современной общеобразовательной школе.

В условиях решения этих стратегических задач важнейшими качествами личности становятся инициативность, способность творчески мыслить и находить нестандартные решения, умение выбирать профессиональный путь, готовность обучаться в течение всей жизни. С разработкой и внедрением федерального образовательного стандарта нового поколения появилась возможность воспитания подобной личности.

В рамках внедрения ФГОС (федерального государственного образовательного стандарта) нового поколения, следует отметить, что новый стандарт нацелен на реализацию личностно-ориентированного, деятельностного и компетентностного подходов к обучению иностранного языка [1].

Каждый учебный предмет имеет свою специфику и соответственно специфику использования тех или иных методов, инновационных технологий обучения.

Наиболее эффективной технологией обучения иностранному языку является формирование универсальных учебных действий, т.е. такая организация обучения, при которой учащиеся приобретают знания в творческом процессе планирования и самостоятельном выполнении практических заданий. Этот метод в школьном образовании рассматривается как некая альтернатива классно-урочной системе [2].

УУД в широком понимании – это умение учиться, способность к самосовершенствованию и саморазвитию. В более узком понимании – это обобщенные способы действий, открывающие возможность широкой ориентации учащихся, как в различных предметных областях, так и в строении самой учебной деятельности, включая осознание учащимися ее целей, ценностно-смысловых и операциональных характеристик.

ФГОС второго поколения формулирует результаты образования по английскому языку на трех уровнях: личностном, метапредметном и предметном.

Личностные универсальные учебные действия способствуют развитию личностных качеств и способностей ребёнка.

Регулятивные универсальные учебные действия обеспечивают организацию и регулирование учащимися своей учебной деятельности.

Логические УУД призваны развивать у ребёнка логическое мышление, используя опоры (тексты, грамматический материал, лингвострановедческий материал и др.).

Коммуникативные универсальные учебные действия способствуют продуктивному взаимодействию и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми. Учащиеся должны уметь слушать других, участвовать в коллективном обсуждении проблем [3].

Деятельность учеников должна быть направлена на стремление к самообучению и самосовершенствованию через активные способы действия, а именно, формирование универсальных учебных действий. На уроках английского языка они могут реализовываться в рамках программного материала практически по любой теме, поскольку отбор тематики проводится с учётом практической значимости для ученика («Путешествия», «Защита окружающей среды», «Семья и друзья» и пр.). Универсальные учебные действия могут соотноситься с определённой темой устной речи согласно учебному плану. Основу реализации универсальных учебных действий составляет проблемный метод. Для его реализации ученикам потребуется не только знание языка, но и владение большим объёмом разнообразных предметных знаний. Дети должны владеть определёнными универсальными учебными действиями, при формировании которых они становятся активными участниками образовательного процесса.

Основываясь на цели развивающего аспекта (развивать то, что играет наиболее важную роль для процессов познания, воспитания и учения), а также на сущности процесса развития человека, логично будет считать, что объектами развития должны быть способности, которые позволяли бы более успешное функционирование познавательной, эмоционально-оценочной и деятельностно-преобразующей сфер учащегося. Почему способности? Потому что именно способности могут развиваться из имеющихся у индивида задатков, и развиваться они могут только в деятельности. Потому что развитие личности – это раскрытие и реализация способностей. Развитие способностей в образовательной деятельности благотворно скажется не только на ней самой, но и заложит основы для самообразования человека и его последующей жизнедеятельности в целом [4].

Развитие системы универсальных учебных действий и является тем единственным механизмом, который обеспечивает самостоятельность учебной деятель-

ности школьника при овладении иностранным языком как средством межкультурного общения и взаимодействия. Основанием преемственности разных ступеней образовательной системы становится ориентация на ключевой стратегический приоритет непрерывного образования – формирование умения учиться [5].

Упражнение на формирование личностных УУД

Задание 1. «Оцени поведение другого»

Цель: развитие языковых и речемыслительных способностей, адекватное восприятие использования грамматических явлений в речи,

Возраст: 11–15 лет.

Форма выполнения задания: индивидуальная и групповая работа.

Описание задания: прочитать текст, данный в учебнике о том, как учащиеся уживаются в одной комнате. В рабочей тетради высказать свое мнение.

Материалы: Учебник и рабочая тетрадь «Enjoy English 9».

Инструкция: прочитать часть тексты, данные в учебнике на стр. 37-38. Написать в рабочей тетради, оправдываете ли вы поведение Салли и Дэниела [6].

Задание 2. «Заполни анкету для поступления в международный клуб путешественников»

Цель: формирование личностной рефлексии, направленной на осознание подростками своих мотивов, потребностей, желаний, стремлений.

Возраст: 10–15 лет.

Форма выполнения: индивидуальная.

Описание задания: заполнение анкеты для поступления в международный клуб путешественников.

Материалы: карточки с заданием.

Инструкция: учащимся раздаются карточки, в которых они должны записать информацию о себе. Затем учащиеся рассказывают о себе, используя информацию на карточке.[7]

International Explorers' Club	
Name	
Surname	
Age	
Country	
Languages you speak	
Favourite subjects	
Hobbies	
Countries you would like to visit	

Упражнения на формирование регулятивных УУД

Задание №1. «Прочитай начало рассказа, придумай продолжение и озаглавь».

Цель: развитие мышления, памяти, воображения, формирование рациональных навыков овладения английским языком, способность к самообучению, привитие навыков самостоятельной работы по овладению языком, развитие языковых и речемыслительных способностей, адекватное восприятие использования грамматических явлений в речи.

Возраст: 11–15 лет.

Форма выполнения задания: индивидуальная и групповая работа.

Описание задания: прочитать данный текст, перевести его. Далее необходимо придумать продолжение данного текста и придумать заглавие своему получившемуся тексту.

Материалы: карточка с текстом, лист бумаги.

Инструкция: прочитать часть текст, перевести его. Придумать интересное и оригинальное продолжение текста и озаглавить его. Проверить работу на отсутствие лексических и грамматических ошибок.

Once a rich Englishwoman called Mrs Johnson decided to have a birthday party. She invited a lot of guests and a singer. The singer was poor, but he had a very good voice. The singer got to Mrs Johnson's house at exactly six o'clock, but when he went in, he saw through a door that the dining-room was already full of guests, who were sitting round a big table in the middle of the room. The guests were eating, joking, laughing, and talking loudly. Mrs Johnson came out to him, and he thought she was going to ask him to join them, when she said, «We're glad, sir, that you have come. You will be singing after dinner, I'll call you as soon as we're ready to listen to you. Now will you go into the kitchen and have dinner too, please.»

The singer was very angry, but said nothing. At first he wanted to leave Mrs Johnson's house at once, but then he changed his mind and decided to stay and teach her and her rich guests a good lesson. When the singer went into the kitchen, the servants were having dinner, too. He joined them. After dinner, the singer thanked everybody and said, «Well, now I'm going to sing to you, my good friends.» And he sang them some of his songs.

Soon Mrs Johnson called the singer.

«Well, sir, we are ready.»

«Ready?» asked the singer. «What are you ready for?»

«To listen to you,» said Mrs Johnson in an angry voice...

Критерии оценивания:

- оригинальность текста,
- отсутствие ошибок.

У этого задания есть еще один вариант.

Цель: развитие мышления, памяти, воображения, формирование рациональных навыков овладения английским языком, способность к самообучению, привитие навыков самостоятельной работы по овладению языком, развитие языковых и речемыслительных способностей, адекватному восприятию использования грамматических явлений в речи.

Возраст: 11–15 лет.

Форма выполнения задания: индивидуальная и групповая работа.

Описание задания: написать рассказ, зная лишь последнее предложение.

Материалы: карточка с предложениями.

Инструкция: учитель говорит предложение, которое может служить окончанием короткого рассказа. Ученики придумывают свои рассказы. Выигрывает то, кто наиболее логично подведет рассказ к его окончанию.

Вот некоторые возможные заключительные фразы:

- ***And I never answered the telephone again.***
- ***But when I got out of the train there was no one to meet me.***
- ***I could go neither home nor to school.***

Задание №2. «Моя любимая телепередача»

Цель: формирование рациональных навыков овладения английским языком, способность к самообучению, привитие навыков самостоятельной работы по овладению языком, развитие языковых и речемыслительных способностей, адекватное восприятие использования грамматических явлений в речи, развитие функций, связанных с речевой деятельностью: мышлением, памятью, восприятием, воображением.

Возраст: 11–15 лет.

Форма выполнения задания: индивидуальная.

Описание задания: ребятам предлагается назвать свою любимую телепередачу, написать небольшое сочинение о ней. Также сделать небольшую презентацию к своему сочинению, которая может содержать фотографии со съемок и даже ее небольшой отрывок. Представить свое творение своему классу, быть готовым ответить на вопросы одноклассников, а также приготовить вопросы к аудитории, чтобы проверить на сколько внимательна была аудитория, к выступлению ученика.

Материалы: оценочные листы, карточки с заданиями.

Инструкция: Сделать презентацию своей любимой передачи. Презентация должна содержать: сочинение по передаче, фотографии съемок, отрывки из передачи. Вопросы по своей презентации.

Критерии оценивания:

- творческий подход,
- оригинальность презентации работы,
- отсутствие лексических и грамматических ошибок в сочинении,
- фонетически грамотное прочтение сочинения.

Упражнения на формирование познавательных УУД

Задание 1. «Пчелиные соты».

Цель:

Возраст: 10–15 лет.

Форма выполнения задания: групповая работа.

Описание задания: ученикам предоставляется возможность составить как можно большее количество слов из написанного на доске.

Инструкция: Класс делится на две-три команды. В зависимости от числа команд на доске два или три раза пишется какое-нибудь длинное слово. Например:

EXERCISE EXERCISE EXERCISE

Представители команд по очереди подбегают к доске и пишут слова, начинающие с букв, составляющих слово **exercise**, по вертикали. Каждый пишет одно слово, причем слова не должны повторяться. Через некоторое время доска будет выглядеть примерно следующим образом:

EXERCISE	EXERCISE	EXERCISE
X	I	A
E	C	N
	E	D

Критерии оценивания:

- быстрота и правильность выполнения задания.

Задание 2. «Найди слова»/ «Halloween Word Search»

Цель: Обобщение лингвистического материала по теме. Совершенствование умений и навыков практического владения английским языком, привитие навыков самостоятельной работы по овладению языком, развитие языковых и речемыслительных способностей.

Возраст: 10–15 лет.

Форма выполнения: групповая.

Описание: ученикам необходимо найти как можно больше слов по заданной тематике.

Материалы: карточки со словами

Инструкция: учитель раздает командам листы с заданием (урок по празднику Хэллоуин, учащиеся делятся на команды и после прочтения текста выполняют задания), на котором им необходимо найти 11 слов по теме урока. Выигрывает та команда, которая быстрее правильно выполнит задание.

V	D	R	C	D	R	D	L	S	U	M	C
F	E	S	T	I	V	A	L	K	U	K	O
B	A	V	A	M	P	I	R	E	K	M	S
N	T	M	B	R	V	E	I	L	C	C	T
F	H	S	P	I	R	I	T	E	Q	A	U
C	S	E	V	E	Z	W	I	T	C	H	M
B	A	T	M	F	Y	V	U	O	D	Z	E
S	V	P	U	M	P	K	I	N	B	J	D

Упражнения на формирование коммуникативных УУД

Задание 1. «Диалог на тему «Моя любимая еда»».

Цель: развитие памяти, умений общаться, слушать и слышать друг друга, адекватно использовать речевые средства, удовлетворение личных познавательных интересов.

Возраст: 11–15 лет.

Форма выполнения задания: групповая работа.

Описание задания: ученикам предоставляется возможность составить диалог на английском языке, который будет применен в дальнейшем как образец, при изучении новой темы.

Инструкция: составить диалог по определенной теме.

What is your favourite food?

My favourite food is...

Who cooks it for you?

My mum does...

Задание 2. «Ответь на вопрос.»

Цель: развитие памяти, умений общаться, слушать и слышать учителя, адекватно использовать речевые средства, удовлетворение личных познавательных интересов.

Возраст: 11–15 лет.

Форма выполнения задания: групповая работа.

Играют две команды. Учитель поочередно показывает представителям команд картинку и сигнальную карточку одновременно. Учащиеся задают вопрос и отвечают на него. Например, демонстрируется картинка из сказки «Три медведя» – сидят за столом.

Описание задания:

Инструкция: Учитель показывает сигнальную карточку со знаком «плюс». Представители одной из команд задают вопрос и отвечают на него.

+

P1.: Are they eating?

P2.: Yes, they are.

Учитель показывает карточку со знаком «минус». Задают вопрос и отвечают на него представители другой команды.

–

P3.: Are they playing chess?

P4.: No, they are not.

Учитель показывает поочередно сигнальные карточки. Представители команд задают вопросы и отвечают на них.

+ –

P5.: Are they eating or playing chess?

P6.: Yes, they are eating.

Who

P7.: Who is eating?

P8.: The bears' family is.

What

P9.: What are they doing?

P10.: They are eating.

Where

P11.: Where are they sitting?

P12.: They are sitting in the room.

За каждый правильно составленный вопрос и ответ команды получают по одному очку (или по жетону). Команда-победитель определяется по количеству очков.

Материалы: на подстановочной таблице или на магнитной доске – картинки и сигнальные карточки.

+	–	+ –
Who	What	Where

Ссылки на источники

1. Фундаментальное ядро содержания общего образования / Под ред. В. В. Козлова, А. М. Кондакова. – 2-е изд. – М.: Просвещение, 2010. – 59 с. – (Стандарты второго поколения). – ISBN 978-5-09-024309-4.
2. <http://nsportal.ru/shkola/inostrannye-yazyki/library/2012/12/03/proektnaya-deyatelnost-na-urokakh-inostrannogo-yazyka>. [14.12.2014].
3. Балашова А. И., К вопросу о развитии универсальных учебных действий / А. И. Балашова, Н. А. Ермолова, А. Ф. Потилицына // Муниципальное образование: инновации и эксперимент. – 2009. – № 5. – С. 69–73.
4. Пассов Е. И. Программа-концепция коммуникативного иноязычного образования. «Развитие индивидуальности в диалоге культур» М.: Просвещение, 2000.
5. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. Система заданий. Пособие для учителя / А. Г. Асмолов, Г. В. Бурменская, И. А. Володарская и др. / под ред. А. Г. Асмолова. – М.: Просвещение. 2010.
6. УМК «Английский с удовольствием»/ «Enjoy English»: Учебник для 9 класса общеобр. учр. / М. З. Биболетова, Е. Е. Бабушис, О. И. Кларк, А. Н. Морозова, И. Ю. Соловьева. – 2-е изд. – Обнинск: Титул, 2013. – 240с.:ил. ISBN 978-5-86866-441-0.
7. УМК «Английский с удовольствием» / «Enjoy English»: Учебник для 6 класса общеобр. учр. – Обнинск: Титул, 2013. – 208с.: ил. ISBN 978-5-86866-564-6.

Сухоплюева Ирина Михайловна,
учитель истории и обществознания МАОУ «СОШ №20», г. Курган
school20.kgn@mail.ru

Формирование универсальных учебных действий на уроках истории и обществознания

Аннотация. Данная статья является результатом работы по изучению и применению УУД на уроках истории и обществознания в школе. Статья служит инструментом изучения процесса, использования приемов формирования УУД в ходе уроков истории у школьников.

Ключевые слова: универсальные учебные действия, урок истории и обществознания, личностные УУД, коммуникативные УУД, регулятивные УУД, познавательные УУД.

«Цель обучения ребенка состоит в том, чтобы сделать его способным развиваться дальше без помощи учителя».

Одно из основных положений Концепции ФГОС – формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих умение учиться, способность к саморазвитию и самосовершенствованию. Это достигается путём сознательного, активного присвоения учащимися социального опыта. Качество усвоения определяется многообразием и характером видов универсальных действий. Требования к формированию УУД находят отражение в планируемых результатах освоения учебных программ:

1. формирование основ гражданской, этно-национальной, социальной, культурной самоидентификации личности обучающегося, осмысление им опыта российской истории как части мировой истории, усвоение базовых национальных ценностей современного российского общества: гуманистических и демократических ценностей, идей мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур;

2. овладение базовыми историческими знаниями, а также представлениями о закономерностях развития человеческого общества с древности до наших дней в социальной, экономической, политической, научной и культурной сферах; приобретение опыта историко-культурного, цивилизационного подхода к оценке социальных явлений, современных глобальных процессов;

3. формирование умений применения исторических знаний для осмысления сущности современных общественных явлений, жизни в современном поликультурном, полиэтничном и многоконфессиональном мире;

4. формирование важнейших культурно-исторических ориентиров для гражданской, этно-национальной, социальной, культурной самоидентификации личности, миропонимания и познания современного общества на основе изучения исторического опыта России и человечества;

5. развитие умений искать, анализировать, сопоставлять и оценивать содержащуюся в различных источниках информацию о событиях и явлениях прошлого и настоящего, способностей определять и аргументировать своё отношение к ней;

6. воспитание уважения к историческому наследию народов России;

7. восприятие традиций исторического диалога, сложившихся в поликультурном, полиэтничном и многоконфессиональном Российском государстве.

Актуальной и новой задачей образования становится обеспечение развития универсальных учебных действий (УУД) как психологической составляющей фундаментального ядра содержания образования наряду с традиционным изложением

предметного содержания конкретных дисциплин, формирование совокупности универсальных учебных действий, обеспечивающих компетенцию “научить учиться”, а не только освоение обучающимися конкретных предметных знаний и навыков в рамках отдельных дисциплин.

В составе основных видов УУД выделяют четыре основных блока:

- личностные;
- регулятивные;
- познавательные;
- коммуникативные.

Исходя из содержания каждого блока, можно сделать вывод о возможности формирования всех 4-х видов УУД на уроках «истории» и «обществознания». Главная проблема – как сформировать эти умения?

На мой взгляд, нужно:

- во-первых, провести отбор содержания материала по темам;
- во-вторых, чтобы учащиеся смогли освоить универсальные способы действий, необходимо разнообразить формы, методы их достижения;
- в-третьих, должна быть системная организация учебного процесса: подготовка к ГИА должна начинаться не в 9-м классе, а с 5-го класса.

Овладение универсальными учебными действиями дает учащимся возможность самостоятельного успешного усвоения новых знаний, умений и компетентностей на основе формирования умения учиться. Эта возможность обеспечивается тем, что УУД – это обобщенные действия, порождающие мотивацию к обучению и позволяющие учащимся ориентироваться в различных предметных областях познания.

Сегодня УУД придается огромное значение. Это совокупность способов действий обучающегося, которая обеспечивает его способность к самостоятельному усвоению новых знаний, включая и организацию самого процесса усвоения. Универсальные учебные действия - это навыки, которые надо закладывать на всех уроках. Личностные действия позволяют сделать учение осмысленным, увязывая их с реальными жизненными целями и ситуациями. Личностные действия направлены на осознание, исследование и принятие жизненных ценностей, позволяют сориентироваться в нравственных нормах и правилах, выработать свою жизненную позицию в отношении мира. Регулятивные действия обеспечивают возможность управления познавательной и учебной деятельностью посредством постановки целей, планирования, контроля, коррекции своих действий, оценки успешности усвоения. Познавательные действия включают действия исследования, поиска, отбора и структурирования необходимой информации, моделирование изучаемого содержания. Коммуникативные действия обеспечивают возможности сотрудничества: умение слышать, слушать и понимать партнера, планировать и согласованно выполнять совместную деятельность, распределять роли, взаимно контролировать действия друг друга, уметь договариваться, вести дискуссию, правильно выражать свои мысли, оказывать поддержку друг другу и эффективно сотрудничать как с учителем, так и со сверстниками. Учитель должен учитывать взаимосвязь уровня сформированности УУД со следующими показателями:

- состояние здоровья детей;
- успеваемость по основным предметам;
- уровень развития речи;
- степень владения русским языком;
- умение слушать и слышать учителя, задавать вопросы;
- стремление принимать и решать учебную задачу;

- навыки общения со сверстниками;
- умение контролировать свои действия на уроке.

Для формирования УУД я использую следующие виды деятельности:

- составить рассказ на основе информации учебника, отрывка из летописей, литературного источника, карты и схемы;
- извлечь информацию из источника;
- описать объект по схеме;
- составить характеристику исторического деятеля;
- работать с картой («чтение карты»), схемой;
- анализировать исторический источник;
- читать и обобщать факты из литературного источника;
- составить вопросы к тексту, ответы на них;
- комментировать чтение текста;
- составить простой и сложный план;
- составить сравнительную, хронологическую таблицу;
- составить кластер;
- подобрать факты, подтверждающие или опровергающие гипотезу;
- составить логическую схему, цепочку [1].

Работа может идти как в группах, так и индивидуально.

Использование данных видов работы на уроке, служит также мотивацией для дальнейшего изучения темы. Подобные задания не только направлены на самостоятельную деятельность учащихся с источником информации, метапредметность, но и на формирование ключевых компетенций. Уроки обществознания в большей мере дают возможность для формирования УУД. Проектирование, мини-исследование, анализ материалов из СМИ позволяют приобрести главное – способность использовать «теорию» в качестве средства решения реальных жизненных задач.

Ещё одной проблемой может стать оценивание сформированности УУД. Привычные средства оценки, например, тесты, не могут должным образом оценить результаты учебного процесса. Они не пригодны, если требуется не просто проверить знание дат, терминов, фактов, а применить эти знания. Традиционная форма контрольных и проверочных работ, выполняемых учениками, не подходит для оценивания УУД. Поэтому, кроме обычных тестовых заданий ученики в качестве итоговой работы выполняют такие виды работ, как: работа с источником, составление характеристики исторического деятеля, составление простого и сложного плана, «интервью с исторической личностью», работа с картой.

Развитие системы универсальных учебных действий в составе личностных, регулятивных, познавательных и коммуникативных действий осуществляется в рамках нормативно-возрастного развития личностной и познавательной сфер ребенка. Процесс обучения задает содержание и характеристики учебной деятельности ребенка и тем самым определяет зону ближайшего развития универсальных учебных действий.

К. Д. Ушинский писал: «Каждый урок должен быть для наставника задачей, которую он должен выполнять, обдумывая это заранее; на каждом уроке он должен чего-нибудь достигнуть, сделать шаг дальше и заставить весь класс сделать этот шаг». Поэтому основная педагогическая задача: организация условий, инициирующих детское действие – чему учить? ради чего учить? как учить? Учебная деятельность – самостоятельная деятельность ученика по усвоению знаний, умений и навыков, в которой он изменяется и эти изменения осознаёт. Учебная задача (чему? зачем?) – цель, которую перед собой ставит ученик. Учебное действие (как?) – система

существенных признаков понятия или алгоритм. Самоконтроль (правильно?) – определение правильности выполненного действия. Самооценка (хорошо? можно лучше?) – определение степени соответствия эталону или качества выполненного действия. Формирование УУД во многом зависит не только от учебно-методического комплекта, но и от педагогически правильного взаимодействия учителя и ученика, эффективности их коммуникативной деятельности [6].

Конспект урока по истории Древнего мира в 5-м классе по теме «Древнееврейское царство»

Цели:

- дать представление о формировании древнееврейского государства через библейские предания;
- развивать умения учащихся актуализировать ранее изученное, умения работать с текстом учебника, формировать несложные выводы;
- воспитывать уважение к истории и традициям еврейского народа.

Оборудование: ноутбук, презентация, мультимедийная установка.

Ход урока

1. Орг. начало урока.

2. Проверка домашнего задания:

Устный ответ

3. Сообщение темы и целей урока.

- На предыдущих уроках мы уже познакомились с несколькими древневосточными государствами.
- Давайте сейчас вспомним каждое из этих государств. Проведём небольшую игру.
- Я буду называть вам слово, вы должны вспомнить, к какой стране оно принадлежит и страну, которой оно принадлежит (или назвать другое слово, относящееся к этой стране)

Нил – Египет

Библ – Финикия

Евфрат – Египет

Осирис – Египет

Кирпичи – Двуречье

Шафуд – Египет

Колонии – Финикия

Тигр – Двуречье

клинопись – Двуречье

стекло – Финикия

алфавит – Финикия

Хаммурапи – Египет

сфинкс – Египет

пурпурная краска – Финикия

иероглифы – Египет

пирамида – Египет

- сегодня на уроке мы отправляемся в Древнееврейское царство. Как вы помните в XIII веке до н. э. после странствий евреи пришли в Палестину (см. по карте). Богата пастбищами и плодородна была широкая долина реки Иордан. Однако за обладание этими землями приходилось вести изнурительные войны. Предания и легенды тех лет повествуют о сражениях и могучих героях.

- Поможет познакомиться нам с этим государством **план** (рис. 1)

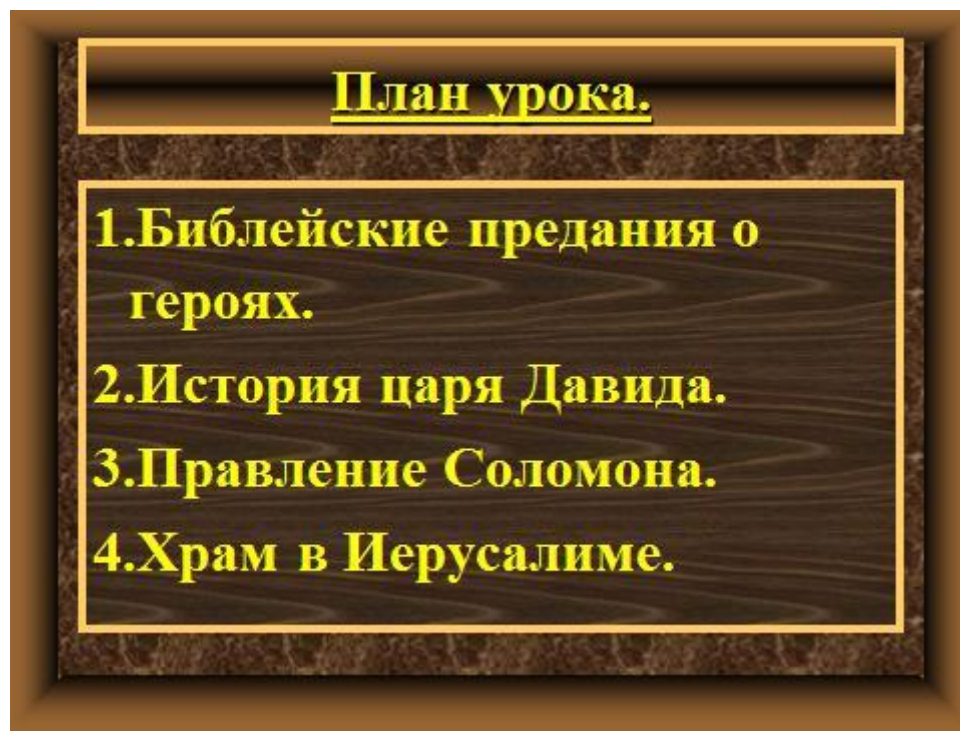


Рис 1

1. Библейские предания о героях
2. История царя Давида.
3. Правление Соломона.
4. Храм в Иерусалиме.

– Задание на урок (рис. 2) будет следующим:

Определите, что в преданиях евреев похоже на правду, а что – на вымысел?

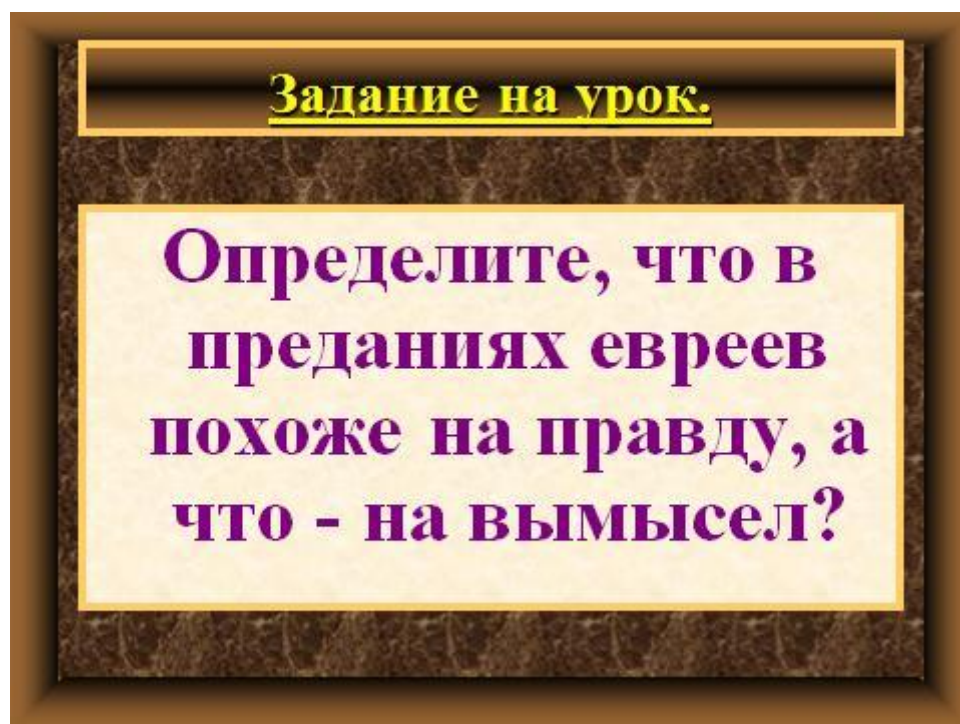


Рис 2

4. Изучение нового материала.

1) Библейские предания о героях.

– (рис. 3) После долгих странствий евреи пришли в обещанную богом благодатную страну. Она была плодородна и богата пастбищами, а по её территории протекала река Иордан. Но там уже проживали люди, поэтому им пришлось вести изнуряющие войны с местным населением.

– Долго и безуспешно осаждали израильтяне крепость **Иерихон**. Но вот собрались они вместе, закричали все разом и затрубили в трубы. От этих звуков рухнули высокие стены Иерихона.

– В другой битве израильтяне почти одолели врага, но наступала ночь. И тогда их предводитель воскликнул: «Остановись, луна и солнце!». Застыли небесные светила и не двигались до тех пор, пока израильтяне не одержали победу.

– в библейских сказаниях отразилась борьба израильтян с филистимлянами. Они вторглись в Палестину по суше, приплыли по морю. Они захватили побережье и боролись за обладание этой страной.



Рис 3

– (рис. 4) Существует предание о могучем Самсоне, сражающемся с филистимлянами.

Мальчик рос на удивление отважным и смелым, а о его богатырской силе по иудейской земле стали распространяться небывалые слухи. Однажды храбрый юноша разорвал руками пасть живому льву, а в одном из боев с филистимлянами он убил около тысячи врагов ослиной челюстью.

– Вокруг Самсона ходили легенды, одни пытались разгадать секрет его силы, другие восторгались необычным юношей, третьи предлагали ему за большое вознаграждение раскрыть свою тайну. Но тот оставался непреклонен.

– Вскоре юношу назначили судьей, а спустя несколько лет он уже руководил поработанным израильским народом. Он пользовался большим уважением у граждан. К тому же его боялись и не желали заводить споры со вспыльчивым, упрямым и своевольным Самсоном. Часто он вступал в бой с филистимлянами и не давал им

продолжать вторжение на юг и захватывать все новые и новые иудейские земли. Филистимлянские военачальники не могли справиться с иудейским богатырем. Слава о небывалой физической силе Самсона все быстрее распространялась по городам и селениям.



Рис 4

– (рис. 5) Женщины его боготворили, он отвечал на их чувства и, влюбляясь в очередную красавицу, терял голову, становился покорным, смиренным и кротким. Однажды Самсон пришел в филистимлянский город Газа и встретил там красавицу филистимлянку Далилу и полюбил её. Но не добром откликнулась Далила на его любовь. Правители филистимские подкупили её и просили выпытать у Самсона, в чём его великая сила.

– Хитрые филистимляне воспользовались сердечной слабостью Самсона и уговорили ее за большую плату узнать сокровенный секрет богатырской силы непобедимого богатыря. Коварная женщина согласилась и в тот же вечер, «прибегнув к самым хитрым способам, стала выведывать у Самсона его тайну. Тот долго не решался открыть секрет, несколько раз говорил неправду, предчувствуя неладное. Сначала он сказал, что потеряет силу, если его тело будет связано семью веревками. Когда он уснул, Далила приказала слугам связать его и послала за филистимлянскими начальниками. Те в полночь вломились в дом Далилы, но Самсон с легкостью разорвал веревки и расправился с врагами. Филистимляне в ужасе бежали прочь, а Далила поклялась Самсону в своей невиновности. Влюбленный мужчина поверил коварной предательнице.

Через несколько дней она вновь напоила возлюбленного вином и так горько плакала, жестоко упрекая Самсона в недоверии и нелюбви к ней, что простодушный великан сдался во второй раз. И он открыл ей всё сердце своё, и сказал ей: бритва не касалась головы моей, ибо я назорей Божий от чрева матери моей; если же остричь меня, то отступит от меня сила моя; я сделаюсь слаб и буду, как прочие люди».



Рис 5

(рис. 6) «И усыпила его на коленях своих, и призвала человека, и велела ему остричь семь кос головы его. И начал он ослабевать, и отступила от него сила его»

– Когда он заснул, коварная женщина приказала остричь их. Обессилевшего Самсона схватили, ослепили и бросили в темницу. Враги ликовали.

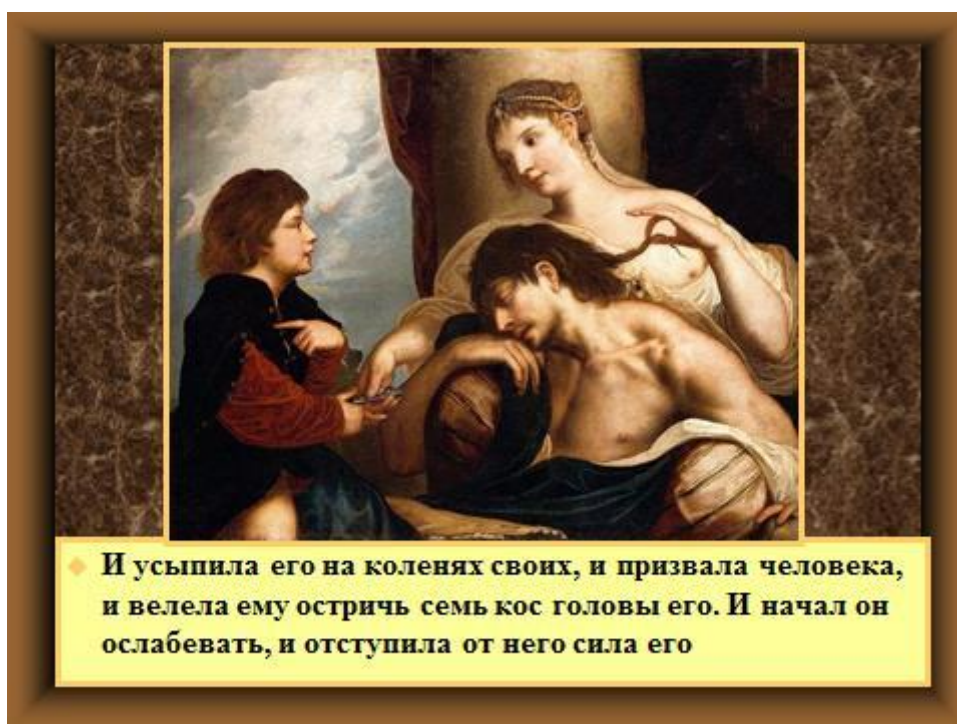


Рис 6

(рис. 7) Через некоторое время они устроили пир. Привели туда слепого, измученного Самсона и начали потешаться над ним. Но не заметили филистимляне, что вновь отросли чудесные волосы Самсона, а с ними вернулась и сила. Воскликнул

Самсон: «Умри, душа моя, вместе с мучителями моими!» Ухватился он могучими руками за столбы, на которых держалась крыша, и обрушил на врагов огромный дом. Так погиб Самсон, совершив свой последний подвиг.

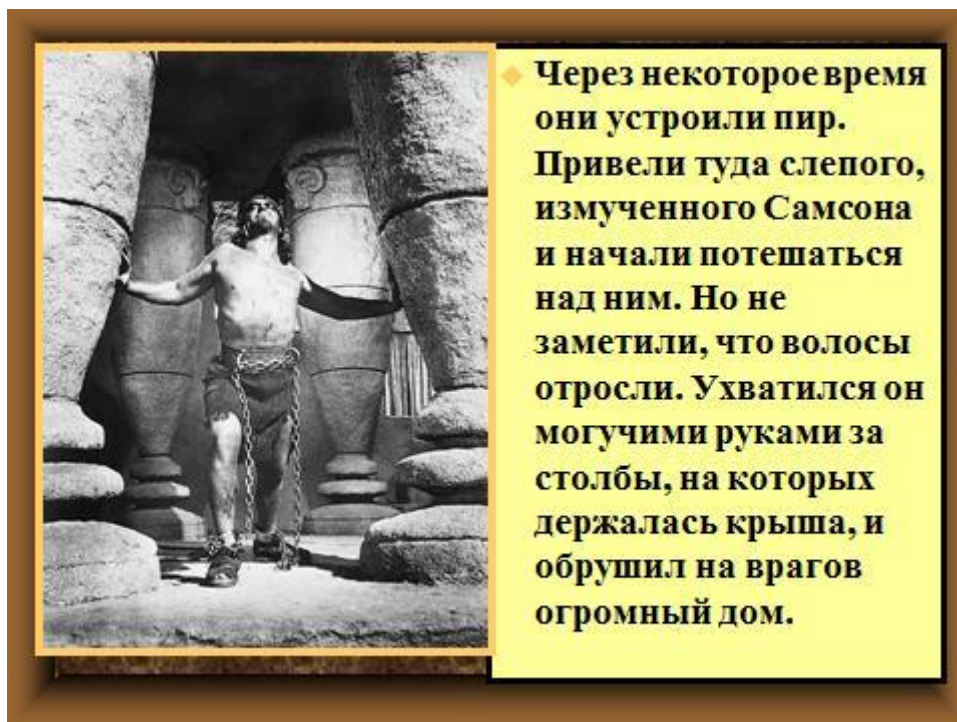


Рис 7

2) Предания о первых царях.

Трудно было разрозненным племенам израильтян обороняться от многочисленных врагов. Решили они объединиться и выбрать себе царя. Первым правителем Древнееврейского царства стал Саул. Удачлив был царь Саул, его войско побеждало.

А тем временем бродил по степи, перегоняя стадо овец, будущий царь израильтян, но пока что безвестный мальчик-пастушок Давид.

Однажды пошли филистимляне войной против Саула. И вышел из их рядов огромный Голиаф – с медным шлемом на голове, с мечом, щитом и копьем. В поединок с великаном отважился вступить лишь один Давид. Он был ещё совсем юн и не казался силачом. Одет был Давид как простой пастух, а в руках он держал лишь посох и пращу.

(рис. 8) Увидев противника, Голиаф промолвил: «Что ты идёшь на меня с палкой? Разве я собака?» И ответил ему Давид: «Нет, не собака, но хуже собаки». Разъярился филистимский богатырь и поклялся сегодня же убить его и тело отдать на съедение диким зверям и птицам. Но не успел он исполнить свои обещания. Метким броском из пращи поразил его Давид камнем прямо в огромный лоб. Упал Голиаф на землю, а Давид выхватил у него меч и отрубил голову. В испуге бежало филистимское войско. Стал Давид царским военачальником.

2. Предания о первых царях.



Увидев
противника,
Голиаф
промолвил: «Что
ты идёшь на меня
с палкой? Разве я
собака?» И
ответил ему
Давид: «Нет, не
собака, но хуже
собаки».

Рис 8

(рис. 9) Войны с филистимлянами не прекратились. Во время одной из них Саул погиб. Царём был избран Давид. Удача сопутствовала ему в войнах с соседями. Столицей царства при Давиде, в 10-м веке до н. э., стал город Иерусалим.

2. Предания о первых царях.



♦ Войны с
филистимлянами не
прекратились. Во
время одной из них
Саул погиб. Царём
был избран Давид.
Столицей царства
при Давиде, в 10-м
веке до н. э., стал
город Иерусалим.

Рис 9

3) Правление Соломона.

(рис.10) После Давида на престол вступил его сын Соломон. Богатством и мудростью славился этот царь. Утихли войны, мирными заботами были заняты его подданные.

В разные страны отправлялись купцы и корабельщики из царства Соломона. Колесницы для царского войска покупали в Египте, из Аравии пригоняли прекрасных коней. Из Финикии с гор Ливанских доставляли кедровое дерево для строительства дворца и храма.

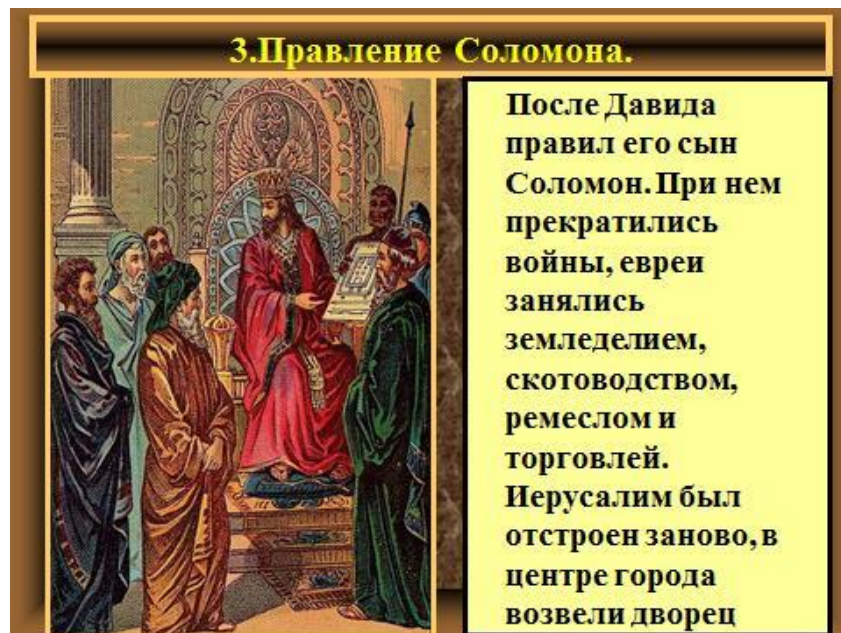


Рис 10

(рис. 11) Далеко распространилась слава о богатстве и мудрости Соломона. В Библии рассказывается, что сам фараон отдал ему в жёны свою дочь. А однажды из далёкой Южной Аравии, из страны Сава, прибыл ко дворцу Соломона караван верблюдов, навьюченных богатыми дарами. Это царица Савская решила увидеть своими глазами царя Соломона и убедиться в великолепии его дворца.



Рис 11

(рис. 12) Давайте прочитаем легенду о мудрости этого царя (стр. 80 – в синей рамке)

3.Правление Соломона.



Рис 12

4) Храм в Иерусалиме.

(рис. 13) – работа по учебнику)

Храм в Иерусалиме. Особенно красив был храм, возведённый при Соломоне. Стены храма были выложены из кедра, а полы – из дерева кипариса. Лучшие финикийские мастера изготавливали для храма украшения из золота, серебра и бронзы.

Храм возвели на холме. Посреди большого двора стоял жертвенник – место для жертв Богу Яхве. В глубине храма находилось небольшое помещение без окон, где во мраке стоял ларец. В ларце том хранились каменные скрижали с заповедями. Заходить сюда имел право лишь верховный жрец.

Иерусалимский храм стал единственным местом поклонения богу Яхве. Все, кто верил в бога Яхве и его завет – договор с еврейским народом, считали этот храм главной святыней. Царство же Соломона распалось вскоре после его смерти.

4. Храм в Иерусалиме.



Рис 13

5) Подведение итога урока.

Исторический диктант.

– Вы видите на слайде (рис. 14) цифры, под которыми находятся ответы на те вопросы, которые я вам буду задавать. Ваша задача записать всего лишь цифру, под которой, на ваш взгляд, находится правильный ответ в специальные листочки.

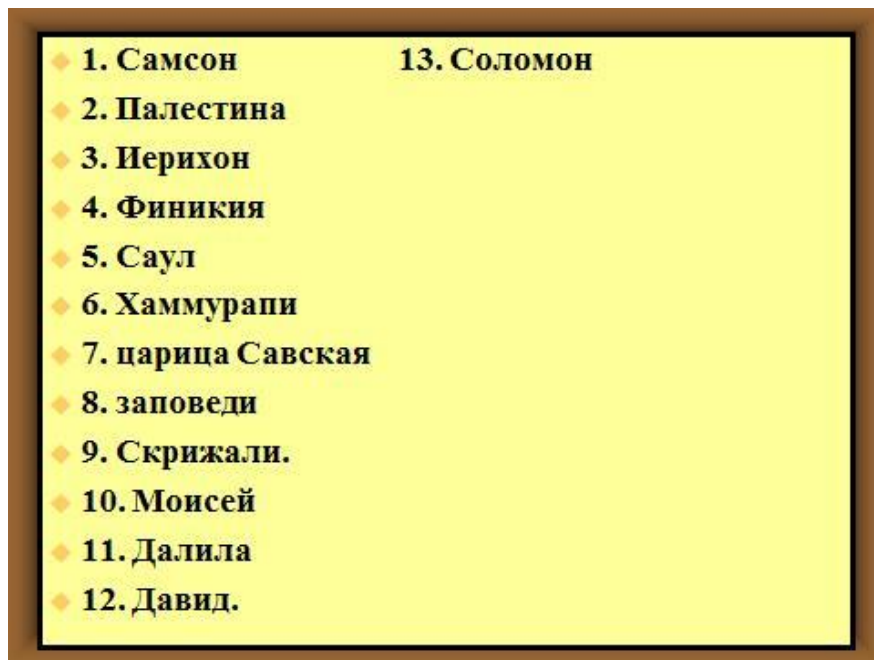


Рис 14

- 1) Город, разрушенный звуком труб (Иерихон)
- 2) Бог Яхве дал Моисею скрижали, на которых были записаны 10 правил (заповеди)
- 3) Название Древнееврейского царства (Палестина)
- 4) Первый царь Древнееврейского государства (Саул)
- 5) Человек, 40 лет водивший евреев по пустыне (Моисей)
- 6) Герой древнееврейских мифов, сила которого была в волосах (Самсон)
- 7) Возлюбленная Самсона, предавшая его (Далила)
- 8) Царь Израиля, победивший Голиафа (Давид)
- 9) Царь Израильского царства, о мудрости которого ходили легенды (Соломон)
- 10) Жена Соломона (царица Савская)

1. Самсон
2. Палестина
3. Иерихон
4. Финикия
5. Саул
6. Хаммурапи
7. царица Савская
8. заповеди
9. Скрижали.
10. Моисей
11. Далила
12. Давид.
13. Соломон

3	8	2	5	10	1	11	12	13	7
---	---	---	---	----	---	----	----	----	---

– Проверьте себя: (рис.15)



Рис 15

6. Домашнее задание: § 17, вопросы, задания в рабочей тетради

Ссылки на источники

1. Федеральный государственный образовательный стандарт общего образования.
2. Селевко Г. К Энциклопедия образовательных технологий, М., 2006.
3. Беркалиев Т. Н. Развитие образования: опыт реформ и оценки прогресса школы, СПб. 2007.
4. Цукерман Г. А. «Виды общения в обучении», М., 1993.
5. Ключева Н. В., Касаткина Ю. В. «Учим детей общению», М., 1998.
6. Щетинина Н. А. Совершенствование предметно-методологической компетенции учителя. – <http://festival.1september.ru/articles/537987//>.

Токмазов Георгий Васильевич,

к.п.н., профессор кафедры высшей математики, Государственный морской университет имени адмирала Ф. Ф. Ушакова, г. Новороссийск
tokmazov@mail.ru

Формирование универсальных учебных исследовательских действий в процессе изучения математики

Аннотация. В статье выделено моделирование формирования универсальных учебных исследовательских действий в процессе изучения математики при ориентировке на современные модели организации производства любой формы, направленной на установление всеобщей схемы организации процесса исследования, выделение формы прогноза проблемы развития исследовательских умений.

Ключевые слова: универсум, действие, исследовательское умение, личность, моделирование, организация, компетенции.

Проблема моделирования формирования универсальных учебных исследовательских действий в процессе изучения математики направлена на современные модели организации производства любой формы, установление всеобщей схемы организации процесса исследования, выделение формы прогноза развития исследовательских умений, а также на математическое моделирование методами теории вероятностей с учётом понятий надёжности, ошибки исследовательского действия, учебного риска и учебно-исследовательской компетенции.

Универсальные учебные исследовательские действия (УУИД) есть теоретическое и практическое отражение дальнейшего развития психологической теории деятельности, дидактического системного анализа и теории поэтапного формирования умственных действий.

В современных исследованиях анализируются проблемы связанные с процессно-целевое управление качеством подготовки учащихся, формируются индивидуальные траектории фундаментальной подготовки учителя математики в условиях вариативного образования, рассматривается теория и практика формирования познавательной компетентности старшеклассников в процессе обучения математике, учитывается готовность преподавателя математики к процессу формирования исследовательских умений, формируются условия подготовки учащихся к организации исследовательских умений [1].

Организация моделирования формирования универсальных учебных исследовательских действий в процессе изучения математики направлена на констатирующий анализ проблемы дидактической структуры универсальных учебных исследовательских действий и подготовки учащихся к универсальным учебным исследовательским действиям начинаются с первой части констатирующего эксперимента. Он направлен на уяснение сформированности общих представлений о структуре организации любого вида деятельности с помощью анкетных заданий: 1) назовите основные структурные элементы процесса; 2) имеет ли значение понимание цели процесса; 3) зависит ли скорость достижения цели от осознания на что направлена деятельность; 4) зависит ли полученный результат от способа его достижения и т. д.

Организация второй части констатирующего эксперимента обусловлена анализом существующих методологических подходов методом анкетирования, содержащим вопросы о понятиях: универсум, синтеза, анализа, метода, структуры, элементов, связей у учащихся контрольных групп к организации универсальным учебным исследовательским действиям [2].

Формирование третьей часть констатирующего эксперимента направлено на уяснение сформированности у учащихся контрольных групп общего метода исследовательских умений на математических задачах – инвариантной структуры универсальных учебных исследовательских действий. Данные задачи направлены на реализацию общей структуры исследования: выделить всеобщую схему процесса исследования ситуации; определить причины возникновения данного явления; представить внешние свойства процесса; установить уровни анализа объекта; сформировать структуру уровня; выделить структурные элементы уровня; определить системообразующие связи уровня; установить межуровневые связи; сформировать форму организации объекта; выделить внутренние свойства объекта; определить поведение объекта; установить прогноз развития объекта [3].

Четвёртая часть констатирующего эксперимента направлена на уяснение сформированности у учащихся контрольных групп контрольных функций с помощью анкетных заданий: 1) назовите основные структурные элементы контрольного процесса анализа универсальных учебных исследовательских действий; 2) имеет ли значение понимание цели контроля процесса развития универсальных учебных ис-

следовательских действий; 3) зависит ли скорость достижения контроля цели от осознания на что направлена деятельность системы универсальных учебных исследовательских действий; 4) зависит ли полученный результат от способа его контрольного достижения универсальных учебных исследовательских действий. При этом учитывается: частота контроля, его виды и объём в процессе анализа универсальных учебных исследовательских действий [4].

Дальнейшее формирование универсальных учебных исследовательских действий в процессе изучения математики связано с моделированием инвариантной структуры универсального учебного исследовательского действия в процессе изучения курса математики.

Проблема моделирования инвариантной структуры универсального учебного исследовательского действия в процессе изучения курса высшей математики ориентируется на организацию моделирования перспектив научных исследований по проблеме формирования универсальных учебных исследовательских действий устанавливает совершенное направление анализа: условия организации контроля учебного курса при формировании универсальных учебных исследовательских действий учащихся в процессе изучения математики. Решение этой проблемы происходит при выполнении следующих этапов: организация констатирующего анализа по проблеме организации контроля учебного предмета при формировании универсальных учебных исследовательских действий в процессе изучения математики; установление условий формирования модели по проблеме организации контроля учебного предмета при формировании универсальных учебных исследовательских действий в процессе изучения математики; анализ процесса контрольной проработки по проблеме организации контроля учебного курса при формировании универсальных учебных исследовательских действий в процессе изучения математики; организация сравнительного процесса по проблеме организации контроля учебного курса при формировании универсальных учебных исследовательских действий в процессе изучения математики; анализ прогноза развития определения организации контроля учебного курса при формировании универсальных учебных исследовательских действий в процессе изучения математики [5].

Анализ моделирования перспектив научных исследований по проблеме формирования универсальных учебных исследовательских действий в процессе изучения математики определяет дальнейшее направление решения проблемы: зависимость результата учебно-поискового процесса от структуры организации универсальных учебных исследовательских действий в процессе изучения математики. Перспективы решения этой проблемы следуют при выполнении следующих этапов: организация констатирующего анализа по проблеме зависимости результата учебно-поискового процесса от структуры организации универсальных учебных исследовательских действий в процессе изучения математики; установление условий формирования модели по проблеме зависимости результата учебно-поискового процесса от структуры организации универсальных учебных исследовательских действий в процессе изучения математики; анализ процесса контрольной проработки по проблеме зависимости результата учебно-поискового процесса от структуры организации исследовательских умений студентов при изучении курса высшей математики; организация сравнительного анализа по проблеме зависимости результата учебно-поискового процесса от структуры организации универсальных учебных исследовательских действий в процессе изучения математики; анализ прогноза развития зависимости результата учебно-поискового процесса от структуры организации универсальных учебных исследовательских действий в процессе изучения математики [6].

Определённые методы моделирования универсальных учебных исследовательских действий в процессе изучения математики должны отражать три главных направления: 1) установление всеобщей схемы процесса исследования; 2) определение метода развития процесса моделирования проблемы; 3) выделение формы заданного прогноза. В первом случае происходило выделение: субъекта организации универсальных учебных исследовательских действий; обобщённой организации универсальных учебных исследовательских действий; средств организации универсальных учебных исследовательских действий; технологии организации универсальных учебных исследовательских действий; предмета организации универсальных учебных исследовательских действий; контрольной организации универсальных учебных исследовательских действий; продукта организации универсальных учебных исследовательских действий [7].

Определение условий формирования модели воспитания учащихся к организации универсальных учебных исследовательских действий исследовательских умений в процессе изучения математики начинается с первой части формирующего эксперимента и направлена на формирование у учащихся экспериментальных групп общих представлений о структуре организации любого вида универсальной деятельности: требования к универсальному учащемуся-исследователю; степенью освоения универсальных исследовательских средств; умение определять точку мгновенного универсального исследования ситуации; видение результата универсального исследования и т. д.

Вторая часть формирующего эксперимента обусловлена обучением учащихся экспериментальных групп существующим методологическим подходам: выделить всеобщую схему процесса универсального исследования ситуации; определить универсальные причины возникновения данного явления; представить универсальные внешние свойства процесса; установить универсальные уровни анализа объекта; сформировать универсальную структуру уровня; выделить универсальные структурные элементы уровня; определить универсальные системообразующие связи уровня; установить универсальные межуровневые связи; сформировать универсальную форму организации объекта; выделить универсальные внутренние свойства объекта; определить универсальное поведение объекта; установить универсальный прогноз развития объекта. При этом формируются знания о синтезе, анализе, методам, структурам, элементам, связям относительно к организации универсальных учебных исследовательских действий [8].

Учащимся предлагались анкетные вопросы: 1) Чем универсальный методологический подход отличается от универсального анализа? 2) Опишите универсальный процесс представления универсальной задачи на составные универсальные методологические подходы; 3) Выделите основные этапы универсального методологического подхода к представлению текста универсальной учебной задачи; 4) Назовите основные элементы универсального методологического подхода к универсальному анализу; 5) По какому принципу Вы разделяете условие задачи на отдельные методологические подходы; 6) В чём отличие методологического подхода от функционального? 7) В чём выражаются методологические подходы? 8) Зависят ли свойства методологического подхода от формы его представления? 9) Определяются ли параметры методологического подхода от места положения в условиях задачи? 10) Какими внутренними характеристиками обладают методологические подходы? 11) Зависят ли внутренние характеристики методологического подхода от уровня логического анализа? 12) Меняется ли смысл текста задачи от выделенных ограничений относительно статических и динамических параметров методологического подхода? 13) Можно ли установить прогноз развития текста учебной задачи от условий фор-

мирования её методологических подходов? 14) Опишите, в чём заключается методологический подход к решению задачи? 15) Зависит ли методологический подход к решению задачи от ограничительных условий? 16) Какими внешними характеристиками Вы можете представить методологический подход к решению задачи? 17) Можно ли выделить масштабы методологического подхода «по вертикали»? 18) Существует ли «горизонтальное» строение методологического подхода к решению задачи? 19) Можно ли выделять «горизонтальные» структурные элементы уровня методологического подхода? 20) Как определить связи между структурными элементами методологического подхода? 21) Зависит ли характеристика методологического подхода от характера «вертикальных» связей? 22) Можно ли определить зависимость формы методологического подхода от цели его применения? 23) Как зависит структура методологического подхода от сложности учебной задачи? 24) Как определяется строение методологического подхода от разнообразия применения к исследованию учебных задач? 25) Как изменяется характер методологического подхода от упорядоченности логических связей в условиях учебных задач? 26) Можно ли установить зависимость методологического подхода от поведения представленных условий учебной задачи? 27) Как определить прогноз развития методологического подхода исследования от условий применения к учебным задачам? 28) Зависит ли структура методологического подхода к решению учебной задачи от фазы учебного процесса? 29) Определяется ли структура методологического подхода от структуры учебной задачи (Существует ли методологический «резонанс»? 30) Зависит ли эффективность методологического подхода к решению учебной задачи от контроля каждого исследовательского действия? и т. д.

Третья часть формирующего эксперимента направлена на обучение учащихся экспериментальных групп общему методу универсальных учебных исследовательских действий при решении математических задач. При этом решается следующая типология исследовательских задач: выделить всеобщую схему процесса исследования ситуации; определить причины возникновения данного явления; представить внешние свойства процесса; установить уровни анализа объекта; сформировать структуру уровня; выделить структурные элементы уровня; определить системообразующие связи уровня; установить межуровневые связи; сформировать форму организации объекта; выделить внутренние свойства объекта; определить поведение объекта; установить прогноз развития объекта [9].

Четвёртая часть формирующего эксперимента направлена на обучение учащихся экспериментальных групп контрольным функциям в процессе универсальных учебных исследовательских действий. Учащимся предлагались задания: 1) определить основные структурные элементы контрольного процесса; 2) установить значение понимания цели контроля процесса исследования; 3) проанализировать скорость достижения контроля цели от осознания локальной области направления деятельности; 4) определить зависимость полученного результата от способа его контрольного достижения и т. д. При этом учитывается частота контроля, его виды и объём в процессе исследовательской деятельности.

Анализ организации контрольной проработки учащихся к организации универсальных учебных исследовательских действий в процессе изучения математики продолжается с первой части контрольного эксперимента и направлен на проверку у учащихся экспериментальных групп общих представлений о структуре организации любого вида деятельности (всеобщее производство). Вторая часть контрольного эксперимента обусловлена проверкой учащихся экспериментальных групп существующих методологических подходов (синтез, анализ, метод, структура, элементы, связи) к организации универсальных учебных исследовательских действий. Третья

часть контрольного эксперимента направлена на проверку учащихся экспериментальных групп по овладению общим методом универсальных учебных исследовательских действий при решении математических задач. Четвёртая часть контрольного эксперимента направлена на проверку учащихся экспериментальных групп умений контрольным функциям (частота контроля, его виды, объём) в процессе универсальных учебных исследовательских действий.

Организация сравнительного процесса по проблеме эффективности структуры универсальных учебных исследовательских действий учащихся при изучении математики связывается выполнением следующих этапов. Первая часть сравнительного эксперимента направлена на проверку у учащихся контрольных и экспериментальных групп общих представлений о структуре организации любого вида деятельности (всеобщее производство). Учащимся предлагались задания: 1) определить основные структурные элементы контрольного процесса; 2) установить значение понимание цели контроля процесса исследования; 3) проанализировать скорость достижения контроля цели от осознания локальной области направления деятельности; 4) определить зависимость полученного результата от способа его контрольного достижения и т.д. Вторая часть сравнительного эксперимента обусловлена проверкой учащихся контрольных и экспериментальных групп существующих методологических подходов (синтез, анализ, метод, структура, элементы, связи) к организации исследовательских умений. Учащимся предлагались задачи: 1) назовите основные структурные элементы процесса; 2) имеет ли значение понимание цели процесса; 3) зависит ли скорость достижения цели от осознания на что направлена деятельность; 4) зависит ли полученный результат от способа его достижения и т. д. [10].

Учащимся предлагались анкетные вопросы: 1) Чем эффективность структуры исследовательских умений отличается от анализа? 2) Опишите процесс представления задачи на эффективные структуры исследовательских умений; 3) Выделите основные этапы эффективной структуры исследовательских умений представления текста учебной задачи; 4) Назовите основные элементы эффективные структуры исследовательских умений; 5) По какому принципу Вы разделяете условие задачи на отдельные эффективные структуры исследовательских умений; 6) В чём отличие эффективной структуры исследовательских умений от функциональных? 7) В чём выражаются логические связи эффективной структуры исследовательских умений? 8) Зависят ли свойства эффективной структуры исследовательских умений от формы его представления? 9) Определяются ли параметры эффективной структуры исследовательских умений от места положения в условиях задачи? 10) Какими внутренними характеристиками обладают эффективные структуры исследовательских умений? 11) Зависят ли внутренние характеристики эффективной структуры исследовательских умений от уровня логического анализа? 12) Меняется ли смысл текста задачи от выделенных ограничений относительно статических и динамических параметров эффективной структуры исследовательских умений? 13) Можно ли установить прогноз развития текста учебной задачи от условий формирования её эффективной структуры исследовательских умений? 14) Опишите в чём заключается эффективность структуры исследовательских умений? 15) Зависит ли эффективной структуры исследовательских умений решения задачи от ограничительных условий? 16) Какими внешними характеристиками Вы можете представить эффективной структуры исследовательских умений решения задачи? 17) Можно ли выделить масштабы эффективной структуры исследовательских умений «по вертикали»? 18) Существует ли «горизонтальное» строение эффективной структуры исследовательских умений решения задачи? 19) Можно ли выделять «горизонтальные» структурные элементы уровня эффективной структуры исследовательских умений?

20) Как определить связи между структурными элементами эффективной структуры исследовательских умений? 21) Зависит ли характеристика эффективной структуры исследовательских умений от характера «вертикальных» связей? 22) Можно ли определить зависимость формы эффективной структуры исследовательских умений от цели его применения? 23) Как зависит структура эффективной структуры исследовательских умений от сложности учебной задачи? 24) Как определяется строение эффективной структуры исследовательских умений от разнообразия применения к исследованию учебных задач? 25) Как изменяется характер эффективной структуры исследовательских умений от упорядоченности логических связей в условиях учебных задач? 26) Можно ли установить зависимость эффективной структуры исследовательских умений от поведения представленных условий учебной задачи? 27) Как определить прогноз развития эффективной структуры исследовательских умений от условий применения к учебным задачам? 28) Зависит ли строение эффективной структуры исследовательских умений решения учебной задачи от фазы учебного процесса? 29) Определяется ли строение эффективной структуры исследовательских умений от структуры учебной задачи (Существует ли эффективный исследовательский «резонанс»? 30) Зависит ли качество эффективной структуры исследовательских умений при решении учебной задачи от контроля каждого исследовательского действия? и т. д.

Третья часть сравнительного эксперимента направлена на проверку учащихся контрольных и экспериментальных групп по овладению общим методом универсальных учебных исследовательских действий при решении математических задач. Учащимся предлагались исследовательские задачи: выделить всеобщую схему процесса исследования ситуации; определить причины возникновения данного явления; представить внешние свойства процесса; установить уровни анализа объекта; сформировать структуру уровня; выделить структурные элементы уровня; определить системообразующие связи уровня; установить межуровневые связи; сформировать форму организации объекта; выделить внутренние свойства объекта; определить поведение объекта; установить прогноз развития объекта.

Учащимся предлагались анкетные вопросы: 1) Чем общий метод отличается от анализа? 2) Опишите процесс представления задачи на составные общие методы; 3) Выделите основные этапы общего метода представления текста учебной задачи; 4) Назовите основные элементы общего метода анализа; 5) По какому принципу Вы разделяете условие задачи на отдельные общие методы; 6) В чём отличие общего метода от функционального? 7) В чём выражаются связи общего метода? 8) Зависят ли свойства общего метода от формы его представления? 9) Определяются ли параметры структурного общего метода от места положения в условиях задачи? 10) Какими внутренними характеристиками обладают структурные общего метода? 11) Зависят ли внутренние характеристики общего метода от уровня логического анализа? 12) Меняется ли смысл текста задачи от выделенных ограничений относительно статических и динамических параметров общего метода? 13) Можно ли установить прогноз развития текста учебной задачи от условий формирования её общего метода? 14) Опишите в чём заключается общий метод решения задачи? 15) Зависит ли общий метод решения задачи от ограничительных условий? 16) Какими внешними характеристиками Вы можете представить общий метод решения задачи? 17) Можно ли выделить масштабы общего метода «по вертикали»? 18) Существует ли «горизонтальное» строение общего метода решения задачи? 19) Можно ли выделять «горизонтальные» структурные элементы уровня общего метода? 20) Как определить связи между структурными элементами общего метода? 21) Зависит ли характеристика общего метода от характера «вертикальных» связей? 22) Можно ли

определить зависимость формы общего метода от цели его применения? Четвёртая часть сравнительного эксперимента направлена на проверку учащихся контрольных и экспериментальных групп умений контрольным функциям (частота контроля, его виды, объём) в процессе исследовательской деятельности. Учащимся предлагались задачи типа: 1) назовите основные структурные элементы контрольного процесса; 2) имеет ли значение понимание цели контроля процесса; 3) зависит ли скорость достижения контроля цели от осознания на что направлена деятельность; 4) зависит ли полученный результат от способа его контрольного достижения и т. д.

В дальнейшем происходит анализ прогноза развития формирования универсальных учебных исследовательских действий учащихся при изучении математики. При этом первая часть прогнозного эксперимента направлена на проверку у учащихся контрольных и экспериментальных групп общих представлений о перспективах развития структуры организации любого вида деятельности. В целом, организация прогнозного эксперимента обусловлена проверкой учащихся контрольных и экспериментальных групп о перспективах развития существующих методологических подходов (синтез, анализ, метод, структура, элементы, связи) к организации исследовательских умений, что определило условия подготовки учащихся к организации исследовательских умений при обучении математике. Учащимся предлагались специальные прогностические исследовательские задачи, направленные на: выделение всеобщей схемы процесса прогнозного исследования ситуации; определение причины возникновения данного прогностического явления; представление внешние свойства прогностического процесса; установление уровней прогностического анализа объекта; формирование прогностической структуры уровня; выделение прогностических структурных элементов уровня; определение системообразующих прогностических связей уровня; установление прогностических межуровневых связей; формирование прогностических форм организации объекта; выделение внутренних прогностических свойства объекта; определение прогностического поведения объекта; установление прогноза прогностических развития объекта.

В целом предложена общая методика формирования универсальных учебных исследовательских действий в процессе изучения математики относительно воспитания универсальной исследовательской личности учебно-исследовательской деятельности.

Ссылки на источники

1. Tokmazov G. V. Matematicheskoe modelirovanie v uchebno-professional'noy deyatel'nosti // Materialy Mezhdunarodnoy nauchnoy konferentsii "Modern mathematics in science" – 30.06.2014. ISJ Theoretical & Applied Science 6(14): 44–46 Caracas, Venezuela.
doi: <http://dx.doi.org/10.15863/TAS.2014.06.14.8>
2. Tokmazov G. V. Analysis says study skills in the study of mathematics// Materialy Mezhdunarodnoy nauchnoy konferentsii "European Science and Education" - 30.07.2014. ISJ Theoretical & Applied Science 6(15): 72–74 Marseille, France.
doi: <http://dx.doi.org/10.15863/TAS.2014.06.14>.
3. Tokmazov G. V. Mathematical modeling research skills in educational activity methods of probability theory// Materialy Mezhdunarodnoy nauchnoy konferentsii "European Science and Technology" - 30.11.2014. ISJ Theoretical & Applied Science 11(20): 66–69 Southampton, United Kingdom.
doi: <http://dx.doi.org/10.15863/TAS.2014.11.19.13>
4. Токмазов Г. В. Определение условий подготовки учащихся к организации исследовательских умений при обучении математике // Казанская наука. – 2014. № 7. – Казань: Изд-во Казанский Издательский Дом. Стр. 180–182 (реестр ВАК Министерства образования и науки РФ).
5. Токмазов Г. В. Подготовка учащихся к формированию исследовательских умений при обучении математике / Наука и образование: Современные тренды: коллективная монография. Серия «Научно-методическая библиотека» - Выпуск 1X / Гл. редактор Широков О.И. – Чебоксары. ЦНС «Интерактив – Плюс», 2014. – стр.37 – 48.

6. Токмазов Г. В. Систематизация и дифференцированный подход при обучении дифференциальных уравнений и начал теории вероятностей / Монография. – Новороссийск. ГМУ им. адм. Ф. Ф. Ушакова, 2014 г. – с. 280
7. Mishchik S. A. Pedagogometrika and mathematical modeling educational activity// Materialy Mezhdunarodnoy nauchnoy konferentsii "Modern mathematics in science" – 30.06.2014. ISJ Theoretical & Applied Science 6(14): 54-56 Caracas, Venezuela. doi: <http://dx.doi.org/10.15863/TAS.2014.06.14.10>
8. Mishchik S. A. Simulation training activity methods of mathematical logic// Materialy Mezhdunarodnoy nauchnoy konferentsii "European Science and Education" – 30.07.2014. ISJ Theoretical & Applied Science 6(15): 72-74 Marseille, France. doi: <http://dx.doi.org/10.15863/TAS.2014.07.15.13>
9. Mishchik S. A. Mathematical modeling system integrity-cycle of life activity - first goal pedagogometriki// Materialy Mezhdunarodnoy nauchnoy konferentsii "European Applied Sciences" – 30.08.2014. ISJ Theoretical & Applied Science 7(16): 77–79 Aix-en-Provence, France. doi: <http://dx.doi.org/10.15863/TAS.2014.08.16.13>
10. Mishchik S. A. Mathematical modeling integrity - system performance subject - fourth task pedagogometriki// Materialy Mezhdunarodnoy nauchnoy konferentsii "European Science and Technology" – 30.11.2014. ISJ Theoretical & Applied Science 11(19): 51–54 Southampton, United Kingdom. doi: <http://dx.doi.org/10.15863/TAS.2014.11.19.10>

Уварова Елена Юрьевна,

учитель английского языка высшей категории ГБОУ «СОШ 949», г. Москва
lenuwarova@gmail.com

Игра на уроках английского языка как один из путей формирования УУД

Аннотация. *Статья посвящена использованию такой учебной технологии как ролевая игра для формирования универсальных учебных действий, как одного из способов развития интереса учащихся к изучению иностранного языка, так как с ее помощью создаются условия реального общения.*

Ключевые слова: *ролевая игра, практическая деятельность, условия реального общения, адаптация к жизненным ситуациям, мотив к иноязычному общению, неподготовленная речь.*

«Великая цель образования – это не знания, а действия».

Герберт Спенсер

Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) является одним из ключевых элементов модернизации современного образования. ФГОС представляет собой принципиально новый документ, который разработан на основе ведущих научных психолого-педагогических, культурологических, социологических теорий и концепций, а также достижений современных перспективных тенденций в практике российского и зарубежного образования.

Изменения, произошедшие в системе образования за последние годы, привели к переосмыслению методов и технологий обучения иностранным языкам. В новых стандартах в преподавании иностранных языков, не ставится единых комплексных, сложных задач по изучению теоретических основ языка, грамматических правил. Основной акцент делается на развитие коммуникаций, на умение учащихся установить контакт для общения с другими людьми, на овладение языком в процессе общения, умение анализировать свои действия и слова, развитие кругозора для умения заинтересовать собеседника или слушателя, а также на развитие логики для грамотного и последовательного изложения мысли. Все эти умения логично назвать универсальными учебными действиями. Таким образом, основной акцент на уроках английского языка делается на формирование УУД.

В широком значении термин «универсальные учебные действия» – умение учиться, саморазвитие и самосовершенствование путем сознательного и активного присвоения нового социального опыта, а не только освоение обучающимися конкретных предметных знаний и навыков в рамках отдельных дисциплин [1].

В более узком значении «универсальные учебные действия» – это совокупность действий обучающегося, обеспечивающих его культурную идентичность.

Существует четыре вида УУД: личностные, регулятивные, познавательные, коммуникативные.

Совершенно очевидно, что жесткой градации по формированию определенного вида УУД в процессе изучения конкретного предмета нет. В одних темах может уделяться большое внимание формированию одних видов УУД, в других – на формирование других видов УУД. Но в целом, на современных уроках английского языка идет формирование всех четырех видов универсальных учебных действий

Обучение иностранному языку должно строиться на основе игры. Игра на занятиях по иностранному языку – это не развлечение, а основной способ достижения определенных задач обучения. У игры должен быть мотив, цель и результат. Применение игрового момента на уроках английского языка оказывает большое положительное влияние на процесс обучения и как нельзя лучше способствует формированию УУД учащихся.

Игра рассматривается как подготовка ученика к личностно-ориентированному взаимодействию с другими участниками образовательного процесса, обеспечивая личностный рост, поднимая уровень рефлексии, осознания себя субъектом познания и мышления, актуализируя потребность в самореализации и саморазвитии в области изучения иностранного языка. Игра это способ мотивировать учеников к активной работе на уроке. Игра направлена на повышение эффективности учебно-познавательной деятельности учеников, на усвоение получаемых знаний, на повышение интереса к изучаемому предмету [2]. В различных играх развиваются все виды речевой деятельности: аудирование, говорение, чтение, письмо. Существуют разные виды учебных игр:

Грамматические игры преследуют следующие цели:

- научить учащихся использовать в речи речевые образцы, вызывающие грамматические трудности;

- создать естественную ситуацию для употребления данного речевого образца;

- развить речевую активность и самостоятельность учащихся

Фонетические игры способствуют постановке правильной артикуляции при произнесении отдельных английских звуков.

- развить речевую активность и самостоятельность учащихся.

Лексические игры используются для активизации использования в речи новых слов и выражений.

Орфографические игры направлены на тренировку зрительной памяти учащихся.

Учебная игра плодотворно сказывается и на формировании регулятивных действий – действий контроля: приемы самопроверки и взаимопроверки заданий особенно ярко представлены во время игровой деятельности на уроке. Когда имеются четкие правила игры, по которым учащимся предлагается достичь максимального результата, то взаимоконтроль друг друга всегда обеспечен. Ведь не секрет, что чувство справедливости у учеников в момент игры особенно обострено [3].

Особое внимание хочется уделить такому виду учебной деятельности как ролевая игра. Известно, что ролевая игра имеет огромное значение при обучении иностранному языку. Она представляет собой условное воспроизведение ее участника-

ми реальной практической деятельности людей, создает условия реального общения, игра – это проекция жизненных ситуаций.

Ролевая игра подразделяется на несколько видов:

- контролируемая ролевая игра – участники получают необходимые реплики;
- умеренно-контролируемая игра – учащиеся получают общее описание сюжета и своих ролей;
- свободная ролевая игра – учащиеся получают обстоятельства общения;
- эпизодическая ролевая игра – разыгрывается отдельный эпизод;
- длительная ролевая игра – в течение длительного периода разыгрывается серия эпизодов.

Обучающемуся необходимо адаптироваться к определенной роли в ситуации, которая может возникнуть вне школы, в реальной жизни. В одних случаях он может играть самого себя, в других ему придется взять на себя воображаемую роль.

Многие люди изучают иностранный язык для того, чтобы подготовиться к определенной роли в жизни – использовать в работе, путешествовать, работать за границей. Ролевая игра дает возможность испытать свои силы в дружеском окружении одноклассников. Ролевая игра является репетицией реальной жизни. Она помогает осознать, что иностранный язык является средством общения.

Ролевая игра несет четыре важнейшие для развития личности функции: она является средством развития мотивационно-потребностной сферы, средством познания, средством развития произвольного поведения, она способствует формированию новых качеств личности. В игре дети усваивают общественные функции, нормы поведения, игра учит, воспитывает, развивает. Полезность игры заключается в том, что она помогает воспроизводить разнообразные человеческие отношения, существующие в реальной жизни [3]. Ролевая игра пригодна для каждого вида работы с языком: отработка различных лексических структур, интонационных моделей. Преимуществом ролевой игры является то, что она дает возможность использовать неподготовленную речь. Основная цель любой ролевой игры – тренировка неподготовленной речи. Обучение наиболее эффективно в атмосфере свободной от напряжения. Ролевая игра позволяет:

- учитывать возрастные особенности учащихся, их интересы;
- расширяет контекст деятельности;
- выступает как эффективное средство создания мотива к иноязычному диалогическому общению;
- способствует реализации деятельностного подхода в обучении иностранному языку, когда в центре внимания находится ученик со своими интересами и потребностями.

Преимущество использования ролевой игры в том, что она доставляет удовольствие играющим в нее. Как только учащиеся начинают понимать, что от них требуется, они дают волю своему воображению. А поскольку это занятие им нравится, то и учебный материал усваивается эффективнее.



Ролевая игра: «Sam's sandwich bar»



Ролевая игра «В магазине игрушек»

Практические задания на формирование Универсальных учебных действий

I. личностные УУД

1. a. Interview your friend about her/his favourite sport. First write ten questions to ask. Use these cues.

What? When? Where? Why? Competitions? Your friends? Your parents? Expensive?

b. Work with a partner. Interview each other.

2. Use information from your interview. Write about your partner's sport.

II. Регулятивные УУД

1. Ann is talking to Pete about his party. Use these cues. Make their conversation.

Example:

– Are your parents going to be there? – No, they aren't. They are going to be at the theatre.

– your parents, be, there? No, be, the theatre, be

– at, you, at home, the party? No, have, it, here, at, centre, sports

– What time, it, start? Eight o'clock

– How many, invite, people, you? All my friends.

– hire, you, a DJ? Yes, have the guy from the club.

2. Read the dialogue! Are these statements true or false?

– Hey look! The Matrix is on this week. Shall we go and see it on Saturday?

– I can't. My grandparents are coming this weekend. What about Friday?

– That's no good for me. I am playing football.

– I know! I'll ask Kelly if she wants to see it. Ah, there she is. I'll go and ask her.

True or false?

a) Justin doesn't want to see the film.

b) Phil can't go to the cinema on Friday.

c) Phil's grandparents are going to be at his house on Saturday.

d) Justin is playing basketball on Friday.

e) Phil decides to ask Kelly out.

III. коммуникативные УУД

1. логическое заполнение пропусков.

Use the expressions to complete these dialogues

She is new here. He is in love. Come in. It's a pity. Pardon? Sorry. Pay attention!		
– Why is he staring at her?	– Hello, Mrs. Brown. Is Ann in?	– What's the time?
– I think _____	– Yes, _____	– _____
– What's her name?		– I said what's the time?
– I don't know. _____		– Oh, _____t's two o'clock.

2. заполнение анкет.

Ролевые игры: «Запись в музыкальную школу», «Запись в спортивный центр»

Richard Wagner Music School		Rose Way Sports Centre	
MEMBERSHIP CARD		MEMBERSHIP CARD	
First name		First name	
Family name		Family name	
Age		Age	
Address		Address	
Postcode		Postcode	
Telephone number		Telephone number	
School		School	
Sports		Sports	
Signed		Signed	
Date		Date	

IV. Познавательные УУД

1. Design the ideal city

a. First think about cities. What things do they need? For example, jobs, shops, power, transport

b. Draw a plan of your new city. Give the city a name and label the different parts.

c. Describe your city. What will people do there? How will it make their lives better?

2. working with words

How many words can you add to the tables?

I	'm feel	hungry. tired. cold.
I've got	a headache. a toothache.	
My	foot ear	hurts. is painful.

План-конспект урока по теме "Communication"

Цель: развитие навыков чтения, аудирования, устной и письменной речи, систематизация грамматических знаний

Задачи урока:

Образовательные:

- 1) активизировать употребление в речи ранее изученных лексических единиц по теме «Общение»
- 2) развивать навыки монологической и диалогической речи;
- 3) развивать умения выборочного понимания на слух заданной информации при прослушивании аутентичного текста;
- 4) развивать навык просмотрового, изучающего и поискового чтения аутентичного текста с целью развития критического мышления;
- 5) развивать навыки словообразования
- 6) формировать навык написания открытки

Развивающие:

- 1) развивать мышление, память, логику, самостоятельность;
- 2) расширить кругозор.

Воспитательные:

- 1) воспитывать познавательный интерес к окружающему миру, техническому прогрессу
- 2) воспитывать уважение и толерантность к разным мнениям

Технологии:

- технология коммуникативного обучения иноязычной культуре
- технология критического мышления
- ИКТ-технология
- ролевая игра
- здоровьесберегающие технологии

Методы: – тренировка; – поощрение; – применение; – контроль	Приемы: – демонстрация; – упражнение; – объяснение
--	---

Виды работы, используемые на уроке:

- фронтальный;
- индивидуальный;
- групповой;
- парный

Планируемые результаты:

1. Личностные:

- стремление к совершенствованию собственной речевой культуры в целом;
- формирование коммуникативной компетенции в межкультурной коммуникации;
- развитие качеств: воля, целеустремленность, креативность, инициативность, трудолюбие, дисциплинированность;

2. Метапредметные:

- коммуникативные УУД: умение приходить к общему решению в совместной деятельности, учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- регулятивные УУД: планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации;
- познавательные УУД: осуществлять выделение существенных признаков и синтезировать их при изучении объекта

3. Предметные:

- коммуникативные УУД: умение воспринимать речь на слух, умение оценивать полученную информацию и выражать свое мнение, распознавание и употребление в речи основных изученных единиц;
- компенсаторные УУД: умение выходить из трудного положения в условиях дефицита языковых средств за счет использования контекстуальной и языковой догадки.

1	НАЧАЛО УРОКА Hello! Sit down, please! We are going to visit some British radio stations today, to ring Radio One up, to speak to the DJ, to write a postcard. We'll listen to the dialogues, to read one, to complete a conversation. But at first we'll repeat the verb "to be" and some adjectives.							
2	Фонетическая зарядка Сначала мы сделаем фонетическую зарядку. Для чего? – для того, чтобы правильно произносить слова Listen and repeat! Project 1 [4] Vocabulary – Unit 2 – all	Smart Board						
3	Систематизация грамматических знаний об употреблении глагола "TO BE" 1. Для того, чтобы правильно построить беседу с диктором радио, нам надо повторить спряжение глагола "TO BE" I – am We - are You – are You - are He, She, It – is They - are 2. Way Ahead – Level 1 – Game 5a <u>Drag the words into the gaps!</u> 3. Complete the dialogue with am-is-are! Bravo Video – Level 2 – Lesson 17 <u>Electrobox:</u> We _____ off to a radio station. <u>Danny Banks:</u> This _____ Danny Banks on Radio Six. This _____ "Children Everywhere". Today a boy _____ visiting the programme. Let's talk to Simon. Where _____ you from? <u>Simon:</u> I _____ from Scotland. <u>Danny:</u> How old _____ you? <u>Simon:</u> I _____ thirteen. 4. Read the dialogue! – p1 – p2	T – P Smart Board Раздаточный материал						
4	Развитие навыков аудирования 1. Listen to the dialogue and be ready to answer my questions! Bravo Video – Level 2 – Lesson 17 2. Answer! a. What is the DJ's name? – Danny Banks b. What's the boy's name? – Simon c. How old is Simon? - Thirteen d. Where is Simon from? – Simon is from Scotland. 3. And now Tom Hutchinson invites us to Bristol. We are going to visit a Radio Station in Bristol. Project Video 1 Communication Видеофрагмент [5] Listen and check the correct answer! <table><tr><td>Who is the song for? Mark Turner – right Sam Oliver Denny Banks</td><td>How old is Mark Turner? – 12 – 14 - right – 13</td></tr><tr><td>c.Where is the Radio Station? In London In Bristol – right In Oxford</td><td>What is the DJ's name? Mandy Alexandra – right Anna</td></tr><tr><td>How old is Radio Station?</td><td>Where is Nikko from?</td></tr></table>	Who is the song for? Mark Turner – right Sam Oliver Denny Banks	How old is Mark Turner? – 12 – 14 - right – 13	c.Where is the Radio Station? In London In Bristol – right In Oxford	What is the DJ's name? Mandy Alexandra – right Anna	How old is Radio Station?	Where is Nikko from?	Bravo Video – Level 2 – Lesson 17 Видеофрагмент Project Video 1 Communication Видеофрагмент Раздаточный материал
Who is the song for? Mark Turner – right Sam Oliver Denny Banks	How old is Mark Turner? – 12 – 14 - right – 13							
c.Where is the Radio Station? In London In Bristol – right In Oxford	What is the DJ's name? Mandy Alexandra – right Anna							
How old is Radio Station?	Where is Nikko from?							

	Five – right Four Seven	Brazil Japan – right Britain													
5	Обучение чтению														
	1. And now we are going to read the dialogue with Dave Turner – our DJ on the Radio One. Listen and read! Кассета Listening 24 <u>DJ:</u> Hi. This is Dave Turner, your DJ on the Radio One Show. And here is our next caller today. Hello. What's your name? <u>Jane:</u> Jane Hill. <u>DJ:</u> Hi, Jane. How old are you? <u>Jane:</u> I am twelve. <u>DJ:</u> And who is your song for? <u>Jane:</u> It's for my brother. It's his birthday today. <u>DJ:</u> What's his name? <u>Jane:</u> Tony. <u>DJ:</u> And how old is he? <u>Jane:</u> He is thirteen. <u>DJ:</u> Well, happy birthday, Tony, from your sister, Jane. OK, Jane. Thank you and goodbye. <u>Jane:</u> Bye. <u>DJ:</u> And now here is the song for Jane and her brother, Tony. Their song is "Communication". 2. Read the dialogue! P1- p2 3. Open your books. Page 21. Activity 6 b. Complete the table. On the board: <table><tr><td>NAME</td><td>Jane Hill</td></tr><tr><td>AGE</td><td>12</td></tr><tr><td>SONG FOR</td><td>brother</td></tr><tr><td>NAME</td><td>Tony</td></tr><tr><td>AGE TODAY</td><td>13</td></tr><tr><td>SONG</td><td>COMMUNICATION</td></tr></table>	NAME	Jane Hill	AGE	12	SONG FOR	brother	NAME	Tony	AGE TODAY	13	SONG	COMMUNICATION	AUDIO CD Project 1 Listening 25 – 2 dialogue	Раздаточный материал
NAME	Jane Hill														
AGE	12														
SONG FOR	brother														
NAME	Tony														
AGE TODAY	13														
SONG	COMMUNICATION														
6	Развитие навыков диалогической речи														
	1. Look at the board! Project 1 CD-ROM, Unit 2 Situations – Activity 2 a. Complete the dialogue! – Hi! I am Bill Johnson and this is your song! Hello! What is your name? – Hi! I am Simon Rogers. – How old are you, Simon? – I am twelve. – Who is your song for? – It's for my brother, Mike. It's his birthday today. – And how old is he today? – He is ten. b. Listen to the dialogue! c. Read it! P1-p2 d. Role play: Imagine you are a DJ and you – a caller. Complete your own dialogue! P3-p4	Smart Board Project 1 CD-ROM, Unit 2 Situations – Activity 2													
7	Развитие навыков письма														
	And now we'll write a postcard to the Radio Station in London. Imagine: Sandy is our pen friend. It's her birthday soon. She is 17. a. Take the postcards! At first we are going to write the address.		Раздаточный материал												

	Project 1 CD-ROM Unit 2 Culture A. 1 Put the address in the correct order! <i>Mr. Phil Thomas</i> <i>7 Market Street</i> <i>London</i> <i>SW310QJ</i> <i>England</i> b. Write the address on the right! c. Write the text on the left! Dear Mr. Thomas, We are from Moscow. It's a beautiful city. Our pen friend is 17. Her birthday is soon. Play a song for Sandy. You are our favourite DJ. Hope you are well. Children from Russia d. Open your books p. 25 Song for Sandy – Listening 31 Sing a song for Sandy!	Smart Board Project 1 CD-ROM Unit 2 Culture A. 1 Работа на доске и на почтовой от- крытке Project CD1 Listening 31
8	Резервные упражнения (при наличии времени) 1. SB p. 21 A. 5 Write the DJ's questions. Use is or are. 2. SB p. 21 ex. 7a Complete the DJ's text.	
9	Заключительный этап урока 1. Домашнее задание Написать открытку на радио и заказать песню для кого-нибудь SB p. 21 A. 5 Write the DJ's questions. Use is or are. 2. Подведение итогов урока	

Ссылки на источники

1. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. Система заданий: Пособие для учителя / Под редакцией А. Г. Асмолова. – М.: Просвещение, 2010.
2. Рабинович Ф. М. И др. Ролевая игра – эффективный прием обучения говорению ИЯШ. 1983. № 6.
3. Конышева А. В. Игровой метод в обучении иностранным языкам. – СПб.: КАРО, 2006.
4. Project 1, 3 OUP /3d edition
5. Интернет ресурсы: <http://learnenglishteens.britishcouncil.org/english-skills-practice>

Федорова Елена Ивановна,

учитель математики МБОУ «СОШ № 8 имени М.И. Бусыгина», г. Усть-Илимск
lenaf10@mail.ru

Типовые задачи по формированию универсальных учебных действий на уроках математики

Аннотация. В данной статье приведены задания, способствующие формированию универсальных учебных действий на уроках математики в 5–11-х классах.

Ключевые слова: универсальные учебные действия, задания, математические игры, отработка навыков.

Познавательные УУД

Задание №1. «Знакомство с историей математики»

Цель: Формирование вычислительных навыков, мотивация учения, развитие интереса к математике. Формировать положительное отношение к процессу познания, формирование личностных качеств: трудолюбие, логическое мышление, заинтересованность. Научить школьников самостоятельному применению знаний в новой ситуации.

Форма выполнения задания: индивидуальная и групповая работа.

Материалы: карточки с заданием, интернет, энциклопедии по математике.

Инструкция: произвести вычисления, каждому ответу соответствует буква, затем расшифровать имя известного ученого. Используя интернет или дополнительную литературу найти правила сложения чисел с разными знаками, использовавшиеся этим ученым.

Вывешивается плакат, на котором зашифровано слово в примерах (примеры заранее записаны на доске).

М	Р	Б	А	У	П	Г	А	Т	А
1	0	2	1	3	9	4	6	0,8	1
D		9		16	4	9			9

Примеры:

1. $4/9 \cdot 1/2$ 2. $0 \cdot 5,6$ 3. $3/7 \cdot 14$ 4. $7/2 \cdot 2/7$ 5. $3 \cdot 1/5$

6. $7 \cdot 4/9 \cdot 1/7$ 7. $1/2 \cdot 1/8$ 8. $3/2 \cdot 2/3$ 9. $5,6 \cdot 1/7$ 10. $1/3 \cdot 1/3$.

Ответы заменяют буквами, используя соответствие «Число-буква». Получают имя известного индийского математика. БРАМАГУПТА.

Индийский математик Брамигупта, живший в VII веке, пользовался отрицательными числами. Положительные числа представлял как «имущества», отрицательные числа – как «долги».

Правила сложения положительных и отрицательных чисел он выражал так:

«Сумма двух имуществ - имущество»:

$$(+X) + (+X) = (+X)$$

«Сумма двух долгов – есть долг»:

$$(-X) + (-X) = (-X)$$

Критерии оценивания:

- правильность вычисления арифметических действий;
- способность логического мышления;
- умение работы с ресурсами интернета, работа с дополнительной литературой;
- умение показать и отстоять правильность полученного решения.

Задание №2. «Парная карточка»

Цель: Формирование вычислительных навыков, мотивация учения, развитие интереса к математике. Формировать положительное отношение к процессу познания, формирование личностных качеств: трудолюбие, логическое мышление, заинтересованность. Проверка умения и навыков учащихся по данной теме.

Форма выполнения задания: парная работа.

Описание задания: Парная карточка – это карточка с двумя столбцами заданий, соединенных таким образом, что ответ первого задания левого столбца служит новым числом для работы во втором задании правого столбца и т. д.

Выполнив одно задание, следует перейти к другому, и так до тех пор, пока не будет получен ответ на последнее задание. Работа рассчитана на самостоятельное решение своих заданий, но при этом необходимо согласовывать свое решение с товарищем. Ибо, при неправильном выполнении задания товарищем, в своем примере будешь использовать неверное число.

Материалы: карточка с заданием.

Инструкция: выполнив одно задание, следует перейти к другому, взяв необходимое число у своего товарища. В результате решения получается цепочка чисел.

Пример такой парной карточки на выполнение арифметических операций.

$34 + 20 = \square$	$480 : 20 = \triangle$
$\triangle - 34 = \square$	$\square - 25 = \circ$
$- 45 + \circ = \nabla$	$\square + 13 = \hexagon$
$\hexagon - 100 = \square$	$34 - \nabla = \square$
$\square + 46 =$	$\square - 13 =$

Критерии оценивания:

- правильность вычисления арифметических действий;
- умение работать в паре;
- умение прислушиваться к мнению другого человека;
- умение показать и отстоять правильность полученного решения.

Личностные УУД

Задание №1. «Исключи лишнее».

Цель: Мотивация учения, развитие интереса к математике, Формировать положительное отношение к процессу познания, формирование личностных качеств: внимательность, трудолюбие, логическое мышление.

Форма выполнения задания: индивидуальная и групповая работа.

Описание задания: Данное задание учит «слушать и слышать» друг друга, терпению при работе в паре и в то же время умению не терять при общении свою индивидуальность, т. е. также способствует формированию представлений о ценности человеческой личности.

Материалы: карточка с заданием, карандаши.

Тема «Единицы измерения площадей»

Исключите лишнее: м^2 , а, см^2 , дм^2 , м, мм, га, км^2 . Объясните свое решение. Расположите единицы площади в порядке увеличения

Инструкция:

- 1) Необходимо рассмотреть предложенные меры и определить, все ли они являются мерами площади. Исключить лишние.
- 2) Необходимо расположить единицы площади в порядке увеличения.

Критерии оценивания:

- правильность выполнения первого действия – исключения лишних мер;
- правильность составления ряда величин в порядке увеличения.

Задание №2. «Норматив».

Цель: Мотивация учения, развитие интереса к математике, формирование личностных качеств: внимательность, трудолюбие, логическое мышление.

Форма выполнения задания: индивидуальная и парная работа.

Описание задания: В таблице представлены нормативы по бегу (дистанция 30 метров) для учащихся 9-х классов общеобразовательных учреждений.

	Мальчики			Девочки		
Отметка	«5»	«4»	«3»	«5»	«4»	«3»
Время, секунды	4,6	4,9	5,3	5,0	5,5	5,9

Какую отметку учитель физкультуры поставит Маше, если она пробежала данную дистанцию за 5,36 секунды?

- 1) Отметка «5».

- 2) Отметка «4».
- 3) Отметка «3».
- 4) Норматив не выполнен.

Коммуникативные УУД

Задание №1. Кроссворд на заданную тему.

Цель: Формирование коммуникативных действий, направленных на структурирование информации по данной теме, умение сотрудничать в процессе создания общего продукта совместной деятельности.

Форма выполнения задания: групповая работа.

Описание задания: разделить учеников на команды по 5–7 человек. Задача каждой команды составить кроссворд на заданную тему. Кроссворд должен содержать как можно больше слов по заданной теме. Также при оценивании будет учитываться оригинальность формы кроссворда.

Материалы: лист бумаги в клетку.

Инструкция: каждая команда получает лист бумаги, на размышление дается от 25–30 минут. По окончании времени листочки с конструкцией кроссворда и вопросами собираются и передаются команде соперников. Командам дается 10 минут на заполнение кроссворда. Затем листочки собираются, по результатам проверки определяется команда победителей.

Критерии оценивания:

- способность логического мышления;
- умение прислушиваться к аргументам других участников дискуссии и учитывать их в своей позиции, при решении задачи;
- умение показать и отстоять правильность полученного решения.

Задание №2. «Провокация».

Цель: Формирование умения сотрудничать в процессе поиска ответа на вопрос.

Форма выполнения задания: групповая работа.

Описание задания: при выполнении задания следует помнить, что существуют следующие разновидности задач провокационного характера:

1. Задачи, условия которых в той или иной форме навязывают неверный ответ.
2. Задачи, условия которых тем или иным способом подсказывают неверный путь решения.
3. Задачи, вынуждающие придумывать, составлять, строить такие математические объекты, которые при заданных условиях не могут иметь места.
4. Задачи, вводящие в заблуждение из-за неоднозначности трактовки терминов, словесных оборотов, буквенных или числовых выражений.
5. Задачи, условия которых допускают возможность «опровержения» верного решения каким-либо нематематическим методом.

Примеры таких задач:

- а) Сколько граней имеет новый шестигранный карандаш?

Навязывается ответ: «6 граней», но он неверный, так помимо 6 боковых граней у нового карандаша есть еще 2 торцевые грани. Правильный ответ: «8 граней».

- б) Тройка лошадей проскакала 15 км. Сколько километров проскакала каждая лошадь?

Хочется выполнить деление $15:3$ и тогда ответ – «5 км». На самом деле деление выполнять вовсе не требуется, поскольку каждая лошадь проскакала столько же, сколько и вся тройка, т.е. 15 км.

в) Придумайте простое трехзначное число, в записи которого употребляются лишь цифры 1 и 4.

Придумать такое число невозможно, поскольку любое число, удовлетворяющее условию задачи, кратно 3 и, стало быть, не является простым.

Критерии оценивания:

- способность логического мышления;
- умение прислушиваться к аргументам других участников дискуссии и учитывать их в своей позиции, при решении задачи;
- умение показать и отстоять правильность полученного решения.

Регулятивные УУД

Задание №1. «Найди ошибку»

Цель: Формирование вычислительных навыков, мотивация учения, развитие интереса к математике, формирование личностных качеств: трудолюбие, логическое мышление, заинтересованность. Развитие внимательности при вычислении, получение навыков по быстрому и эффективному поиску логических ошибок.

Форма выполнения задания: индивидуальная и групповая работа.

Описание задания: Когда учитель дает такого типа задание, то вырабатывается навык выделения в описании задачи главного и удерживания на этом главном внимания.

Материалы: карточка с заданием.

Инструкция: найти ошибки и исправить их. Объясните, незнание какого материала их повлекло. Подумайте, как можно избежать таких ошибок.

$$(3x + 7) \times 2 - 3 = 17$$

$$(3x + 7) \times 2 = 17 - 3 \text{ (умышленная ошибка)}$$

$$(3x + 7) \times 2 = 14$$

$$3x + 7 = 14 : 2$$

$$3x = 7 - 7$$

$$x = 0$$

Критерии оценивания:

- правильность вычисления арифметических действий;
- способность логического мышления;
- умение найти и исправить ошибки;
- умение прислушиваться к аргументам других участников дискуссии и учитывать их в своей позиции, при решении задачи;
- умение показать и отстоять правильность полученного решения.

Задание №2. «Спроси сам»

Цель: Формирование умений анализировать текст, умение находить в тексте прямые и скрытые авторские вопросы. Формирование вычислительных навыков, мотивация учения, развитие интереса к математике.

Форма выполнения задания: индивидуальная и групповая работа.

Описание задания: ребятам раздаются карточки с текстом, а также листы для записи своих вопросов. После чтения текста, ученики вносят в лист свои вопросы по тексту, затем обмениваются листами.

Инструкция для учащихся: прочитай внимательно текст. Сформулируй сам вопросы по данному тексту. Ответь на вопросы товарища.

Критерии оценивания:

- правильность вычисления арифметических действий;

- умение найти и исправить ошибки;
- умение прислушиваться к аргументам других участников дискуссии и учитывать их в своей позиции, при решении задачи;
- умение показать и отстоять правильность полученного решения.

Текст по теме «Проценты»: В известном нам мультфильме «38 попугаев» жили-были три друга: попугай, удав и мартышка. Захотелось им научиться летать, но все попытки оказались безрезультатными. Подумав, они решили купить вертолет. Стоил он сто бананов. За покупкой отправился попугай, как самый быстрый. Собрали они 100 бананов и отправили его в магазин. Пока он летел, цена вертолета увеличилась на 10 %. Попугай вернулся без вертолета и сказал, что бананов не хватило и он отдал их детям. Но сказал, что скоро будут снижены цены на 10 %. Вновь были собраны 100 бананов и попугай снова полетел в магазин. Прилетев с новеньким вертолетом, попугай был очень доволен и в его клюве торчал не до конца съеденный банан.

- Чего это ты облизываешься? – спросила подозрительно мартышка.
- Банан доедаю, – ответил довольный попугай.
- Как это банан доедаешь?
- Да я и сам не понимаю, как это произошло. Была цена 100 бананов, потом повысилась на 10%, а затем понизилась на 10%. А банан-то оказался лишним.

Хицкова Людмила Семеновна,

учитель английского языка МКОУ «Лосевская СОШ № 2», Воронежская область
hickova1968@mail.ru

Типовые задачи по формированию УУД на уроках иностранного языка

Аннотация. Представленная статья посвящена рассмотрению четырех видов УУД и типовых задач по их формированию.

Ключевые слова: универсальные учебные действия, личностные, регулятивные, познавательные, коммуникативные УУД, типовые задачи.

Достижение учащимися определенных метапредметных результатов т. е. овладение такими способами деятельности, которые необходимы как в решении учебных задач, так и в реальных жизненных ситуациях – одна из основных целей образовательного процесса в современном обществе.

Метапредметные результаты достигаются за счет формирования универсальных учебных действий (УУД). Федеральный государственный образовательный стандарт определяет универсальные учебные действия как способность субъекта к саморазвитию и самосовершенствованию путем сознательного и активного присвоения нового социального опыта. Таким образом, в процессе обучения учащийся должен пройти путь от выбора рационального способа выполнения заданий до самостоятельной постановки целей учебной деятельности, выбора средств для их достижения, самостоятельной оценки хода выполнения деятельности и ее результатов и далее к полной автономии, созданию своей образовательной среды.

Универсальные учебные действия объединяются в четыре группы: личностные, регулятивные, познавательные и коммуникативные.

Рассмотрим подробнее каждую группу УУД и определим типовые задачи по их формированию.

Формирование личностных УУД на уроке английского языка

Личностные УУД обеспечивают ценностно-смысловую ориентацию учащихся (умение соотносить поступки и события с принятыми этическими принципами, знание моральных норм и умение выделить нравственный аспект поведения) и ориентацию в социальных ролях и межличностных отношениях.

Применительно к учебной деятельности следует выделить два вида действий:

- действие смыслообразования, т. е. установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом.
- действие нравственно-этического оценивания усваиваемого содержания, исходя из социальных и личностных ценностей, обеспечивающее личностный моральный выбор.

Предлагаю рассмотреть следующие типовые задачи:

Задание 1. «Мой мир»

Возраст: 7–10 лет

Ребята, выполняя это задание, составляют коллаж, в центре которого – «Я». Направления ветвей могут быть самые разные – «Моя семья», «Моя страна», «Мои друзья», «Мои увлечения» и т. д.

Задание 2. «Заочное путешествие по англоговорящим странам»

Возраст: 12–15 лет

Знакомство с различными аспектами жизни англоговорящих стран помогает воспитать у учащихся толерантность, уважение к другим народам, принятие их ценностей, обычаев и традиций.

Формирование регулятивных УУД на уроке английского языка

Регулятивные действия обеспечивают организацию учащимися своей учебной деятельности. К ним относятся:

- **целеполагание** как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно;
- **планирование** – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий;
- **прогнозирование** – предвосхищение результата и уровня усвоения, его временных характеристик;
- **контроль** в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;
- **коррекция** – внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта;
- **оценка** – выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения.
- волевая **саморегуляция** как способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию – к выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий.

Приведу примеры типовых задач по формированию этих видов УУД:

Задание 1. «Я думаю, что...»

Возраст: 10–15 лет

Такие задания обычно предвосхищают работу над текстами. По заголовку ребятам предлагается догадаться, о чем будет идти речь в тексте, определить ключевые слова, основную мысль текста.

Задание 2. Заполнить таблицу «Self-Assessment»

Возраст: 10–15 лет

(Рабочая тетрадь УМК Кузовлев В.П.).

В этом разделе ученики самостоятельно оценивают свои достижения в различных видах речевой деятельности и сравнивают свою оценку с оценкой учителя. В основной и средней школе к этой оценке добавляется самооценка по овладению различными УУД и оценка умения выполнять тесты в различных тестовых форматах. Подобные задания помогают учащимся осознать свои успехи в изучении английского языка, а также наличие каких-либо проблем и наметить пути их решения. Сравнение своей субъективной оценки с объективными результатами тестов способствует формированию адекватной самооценки.

Формирование познавательных УУД

Познавательные универсальные учебные действия включают в себя:

- общеучебные,
- логические,
- действия постановки и решения проблем.

Познавательные УУД обеспечивают способность к познанию окружающего мира: готовность осуществлять направленный поиск, обработку и использование информации.

К познавательным УУД относятся:

способность осознавать познавательную задачу, читать и слушать, извлекая нужную информацию, а также самостоятельно находить ее в материалах учебников, рабочих тетрадей, понимать информацию, представленную в изобразительной, схематичной, модельной форме, использовать знаково-символические средства для решения различных учебных задач, делать обобщения и выводы.

Типовые задачи по формированию познавательных УУД

Задание № 1. Самостоятельно вывести грамматическое правило.

Возраст: 9–15 лет

В таких заданиях учащимся предлагается текст, содержащий новое грамматическое явление. С помощью вопросов учащиеся выделяют формальные признаки нового грамматического явления, сравнивая его с уже известным грамматическим явлением, отмечают основные особенности употребления нового явления в предложении и формулируют правило. Затем сравнивают свое правило с правилом из учебника. Такой способ работы над новым грамматическим материалом дает возможность развивать у учащихся такую языковую способность. Способность к выявлению языковых закономерностей, и такие познавательные УУД, как самостоятельное выделение и формулирование учебной цели, анализ объектов, синтез, установление причинно-следственных связей, умение обобщать, структурировать знания, а также регулятивные УУД: контроль и оценка полученного результата. Кроме того, правило, выведенное самостоятельно, усваивается легче и прочнее, чем правило, данное в готовом виде. Следует отметить, что вся работа происходит под руководством учителя, который с помощью вопросов, схем ведет учеников к правильному выполнению задания. Такой вид работы начинается с 3-го класса. Вот пример такого упражнения из УМК В. П. Кузовлева для 3-го класса, в котором учащиеся выводят правила употребления и образования the Past Simple Tense правильных глаголов. Ученики читают два текста в настоящем и прошедшем времени и сравнивают, чем отличаются формы глаголов в первом и втором текстах. Они видят, что во втором тексте рассказывается о событиях в прошлом и к глаголам добавляет-

ся окончание -ed. Таким образом, ученики делают вывод: чтобы рассказать о событиях в прошлом к начальной форме глагола добавляется суффикс -ed. Правило в грамматическом справочнике подтверждает выводы учащихся.

Задание 2. Расскажи собеседнику о том, что он/она планирует делать после школы и убедить собеседника в правильности выбора.

Выполняя это упражнение, учащийся должен определить цель своего высказывания, отобрать аргументы, которые помогут обосновать его точку зрения, привести примеры, в чем он/она видит преимущества выбранного пути, спланировать, какие аргументы можно привести, чтобы убедить собеседника, подготовить контраргументы. Таким образом, в этом упражнении развиваются и **личностные УУД**: профессиональное самоопределение, так как ученики оценивают различные варианты продолжения образования после окончания школы; и **познавательные УУД**: доказательство, выбор способа решения речемыслительных задач; и **коммуникативные УУД**: управление речевым поведением партнера и (возможно) разрешение конфликтов.

Формирование коммуникативных УУД.

Это умение слушать и вступать в диалог со сверстниками и взрослыми в пределах речевых потребностей и возможностей. Совершенствуются общеречевые коммуникативные умения, например, начинать и завершать разговор, используя речевые клише.

1. Умение слушать и вести диалог: элементарный этикетный диалог в ограниченном круге типичных ситуаций общения, диалог-расспрос и диалог-побуждение к действию. Формируются следующие УУД: умение слушать собеседника и вести диалог, поддерживать беседу, задавая вопросы и переспрашивая; отвечать на вопросы учителя, товарищей по классу; соблюдать простейшие нормы речевого этикета: здороваться, прощаться, благодарить.

2. Умение работать в паре. Формируется умение взаимодействовать с окружающими, выполняя разные социальные роли, а также умение планировать свое речевое и неречевое поведение.

3. Умение работать в группе. Коммуникативные действия обеспечивают возможности сотрудничества: умение слышать, слушать и понимать партнера, планировать и согласованно выполнять совместную деятельность, распределять роли, взаимно контролировать действия друг друга, уметь договариваться, правильно выражать свои мысли в речи, уважать в общении и сотрудничестве партнера и самого себя.

Формированию коммуникативных УУД способствует выполнение следующих заданий:

Задание 1. «Вместе или врозь?»

Возраст: 12–15 лет

Ты отправляешься в путешествие с другом. Твое предпочтение – тур, где «все включено», в то время как твой друг любит путешествовать самостоятельно. Обсудите все за и против каждого способа путешествия, приведите аргументы, контраргументы, придите к согласию. Соблюдайте правила этикета.

Задание 2. Создание проектов

Возраст: 8–17 лет

Линия УМК «Английский язык 2–11» предлагает различные проекты для работы, темы которых охватывают все сферы человеческой деятельности, что дает возможность учащимся удовлетворить познавательные интересы и раскрыть способности. Каждый цикл каждого года обучения завершается проектным уроком, на котором учащимся предлагается выполнить один из предложенных проектов или придумать свой. Целью проектной деятельности является не только достижение определенных

предметных результатов, но и интеллектуальное и личностное развитие учеников, а также развитие умения сотрудничать в коллективе и работать самостоятельно.

Работа над проектом включает в себя несколько основных этапов: постановка проблемы, раскрытие замысла исследования или выдвижение гипотезы, планирование проектной работы, проведение исследования, сбор материала, поиск решения проблемы, представление результатов проектной деятельности и обсуждение. На каждом этапе работы над проектом формируются все группы УУД. Какие из УУД будут развиваться, зависит от каждого конкретного проекта, но, безусловно, в проектной деятельности будут развиваться умение сформулировать проблему, умение задать вопросы по проблеме, умение планировать проектную работу, умение анализировать, классифицировать, делать выводы и умозаключения.

На этапе презентации проекта учащимся потребуется умение структурировать материал, умение использовать знаково-символические средства представления материала, умение полно и точно выражать свои мысли. Завершающий этап работы над проектом является основой развития рефлексии. Необходимо помнить, что оценка проекта самими учащимися должна основываться на содержательных, объективных и осознанных критериях, которые могут быть как разработаны учениками самостоятельно, так и предложены учителем. Учащиеся должны уметь анализировать причины успеха и неудач. Задачей учителя является формирование у ученика установки на улучшение результатов деятельности. Успешная проектная деятельность способствует развитию мотивации к дальнейшему овладению предметом.

Ссылки на источники

1. Формирование УУД в основной школе: от действия к мысли. Система заданий: Пособие для учителя / А. Г. Асмолов. – М: Просвещение, 2010. – 160 с.
2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования: утвержден приказом Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897 (начало) // официальные документы в образовании. – 2011. – № 8. – с.9–35;
3. Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Основная школа / [сост.Е. С. Савинов]. – М: Просвещение, 2011 – (стандарты второго поколения)
4. Асмолов А. Г., Бурменская Г. В., Володарская И. А. и др., под ред. А. Г. Асмолова. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе: от действия к мысли: пособие для учителя. – М.: Просвещение, 2008.
5. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования. - Стандарты второго поколения. – М.: Просвещение, 2010.
6. <http://festival.1september.ru/articles/>.

Шумилина Людмила Юльевна,

учитель географии, истории МБОУ «Дударевская СОШ», х. Дударевский
lyudmila.shumilina.1966@mail.ru

Типовые задачи по формированию универсальных учебных действий на уроках географии и истории

Аннотация. В статье рассматриваются сущность и виды универсальных учебных действий (регулятивные, познавательные, коммуникативные), составлены типовые задачи по формированию УУД на уроках географии, истории. Первая часть статьи «Формирование универсальных учебных действий на уроках географии», вторая часть – «Типовые задачи по формированию универсальных учебных действий».

Ключевые слова: государственные стандарты общего образования второго поколения; универсальные учебные действия; регулятивные, познавательные, ком-

муникативные универсальные действия; линии развития; личностные результаты, эффективность образовательного процесса.

Формирование универсальных учебных действий на уроках географии

Современный мир меняется всё более быстрыми темпами. Каждые десять лет объём информации в мире удваивается. Поэтому знания, полученные людьми в школе, через некоторое время устаревают и нуждаются в коррекции, а результаты обучения не в виде конкретных знаний, а в виде умения учиться, становятся сегодня всё более востребованными. Исходя из этого, важную роль в образовании играет формирование учебной деятельности на уровне учебных действий.

Современное общество требует ускоренного совершенствования образовательного пространства, определения целей образования, учитывающих государственные, социальные и личностные потребности и интересы.

Эти цели сформулированы в Федеральном государственном образовательном стандарте второго поколения как образовательные результаты. ФГОС нового поколения на всех ступенях образования выдвигает в качестве приоритетного личностно ориентированный, системно-деятельностный подход, определяющий структуру деятельности учащихся, а также основные психологические условия и механизмы процесса усвоения знаний [1].

Современный процесс образования «должен пониматься не только как процесс усвоения системы знаний, умений и компетенций, составляющих инструментальную основу учебной деятельности, но и как процесс развития личности, принятия духовно – нравственных, социальных, семейных и других ценностей» [2].

«Важнейшей задачей современной системы образования является формирование **универсальных учебных действий (УУД)**, которые обеспечивают способность учащегося к саморазвитию и самосовершенствованию посредством сознательного и активного присвоения нового социального опыта [3].

Приоритетной целью **школьного образования**, вместо простой передачи знаний, умений и навыков от **учителя к ученику**, становится развитие способности ученика самостоятельно **ставить учебные задачи, проектировать** пути их реализации, контролировать и оценивать свои достижения, иначе говоря – **формирование умения учиться**. Достичь эту цель возможно только благодаря **системе** формирования универсальных учебных действий. Универсальные учебные действия группируют в **четыре основных блока**:

- Личностные
- Познавательные
- Коммуникативные
- Регулятивные

Личностные – позволяют сделать учение осмысленным, увязывая их с реальными жизненными целями и ситуациями;

Регулятивные – обеспечивают возможность управления познавательной и учебной деятельностью посредством постановки целей, планирования, контроля, коррекции своих действий, оценки успешности усвоения;

Познавательные – включают действия исследования, поиска, отбора и структурирования необходимой информации, моделирование изучаемого содержания;

Коммуникативные – обеспечивают возможности сотрудничества: умение слышать, слушать и понимать партнера, планировать и согласованно выполнять совместную деятельность, распределять роли, взаимно контролировать действия друг друга, уметь договариваться, вести дискуссию, правильно выражать свои мыс-

ли, оказывать поддержку друг другу и эффективно сотрудничать как с учителем, так и со сверстниками [4].

Для того чтобы сформировать у учащихся любое УУД необходимо:

- сформировать первичный опыт выполнения этого действия при изучении различных учебных предметов и мотивацию;
- основываясь на имеющемся опыте, сформировать понимание способа (алгоритма) выполнения соответствующего УУД (или структуры учебной деятельности в целом);
- сформировать умение выполнять изученное УУД посредством включения его в практику учения на предметном содержании разных учебных дисциплин, организовывать самоконтроль его выполнения и при необходимости – коррекцию;
- организовать контроль уровня сформированности данного УУД.

Важнейшей задачей современной географии является формирование совокупности универсальных учебных действий, обеспечивающих компетенцию «научить учиться», а не только овладение обучающимися конкретными географическими знаниями и навыками в рамках предмета.

На уроках географии развитие УУД возможно через систему заданий, например:

Личностные действия формируются при выполнении заданий, в которых ученик должен отразить личное видение проблемы или раскрыть своё отношение к изучаемому материалу. Так, например, в 6-м классе изучение географии можно начать с домашнего задания составить 5 предложений, раскрывающих применение географических знаний в жизни конкретной семьи, применение географических знаний в походе в лес, поездке на дачу или на отдых. При этом предложить попросить совета родителей. Это не только покажет прочность географических знаний родителей и сыграет на упрочнение их авторитета для ученика, но и раскроет важность этих знаний в быту, в будущей жизни. У ученика формируется понимание необходимости прочных знаний по географии. В последующем предлагаются задания на подготовку сообщений на темы «Роль географии в современной жизни», «География в моей будущей профессии», «Добыча полезных ископаемых в нашем крае и проблемы экологии».

Познавательные действия формируются в практических заданиях, например:

- описать погоду знаками,
- определить координаты того или иного места и т. д.

Для формирования **коммуникативных** действий предлагаются ученикам задания, выполнение которых должно обеспечить возможность сотрудничества учеников. Например, сдача мини-зачёта, проверка усвоения терминов по изучаемой теме, проверка знания географических названий островов, морей, заливов, рек и т. д. В этом случае, ученики, сидящие за одной партой, отвечают на вопросы друг друга, комментируют и оценивают ответы, ставят друг другу отметки, оспаривают, при необходимости, отметку партнёра. Подобные задания развивают: умение слушать и понимать партнера, планировать и согласованно выполнять совместную деятельность, распределять роли, взаимно контролировать действия друг друга и уметь договариваться.

С целью формирования **регулятивного** действия – действия контроля, проводятся самопроверки и взаимопроверки теста. Например, небольшой тест графический или буквенный, проверку которого ученики проводят самостоятельно или в парах, обмениваясь листочками с ответами. Критерии правильного ответа – шаблон проговаривается вслух всем классом, или заранее записывается на отвороте доски. Ещё один возможный приём для проверки теста – это если во время работы с тестом пара учащихся выполняет тест на отворотах доски и после завершения, вместе со всеми их работа проверяется, обсуждается, исправляется и сразу вырабатывается система оценивания, по этому образцу происходит проверка и работы в парах.

Развитие универсальных учебных действий обеспечивает формирование психологических новообразований и способностей учащегося, которые в свою очередь определяют условия высокой успешности учебной деятельности и освоения учебных дисциплин, в том числе, географии.

Универсальные учебные действия, их свойства и качества определяют эффективность образовательного процесса, в частности

- усвоение знаний, формирование умений, образа мира и основных видов компетенций учащихся;
- создают возможность обучения в зоне ближайшего развития учащегося;
- способствуют достижению высокой успешности в усвоении учебного содержания;
- создают предпосылки для перехода к самообразованию;
- обеспечивают формирование осознанности и критичности учебных действий.

У каждого учителя географии ярко выражено стремление не только научить, передать ученику все свои знания, но и стремление раскрыть удивительный мир географии. Мир, который не укладывается ни в один учебник и поэтому познавать его каждый будет всю свою жизнь, даже уйдя из школы. А для этого необходимо научиться добывать знания.

Типовые задачи по формированию универсальных учебных действий

Личностные универсальные действия

Позволяют сделать учение осмысленным, увязывая их с реальными жизненными целями и ситуациями. Они направлены на осознание, исследование и принятие жизненных ценностей, позволяют сориентироваться в нравственных нормах и правилах, выработать свою жизненную позицию в отношении мира.

Типовые задачи

Личностное самоопределение. Развитие Я-концепции.

Задание №1 «Самоанализ. Кто я? Какой я?»

Цель: формирование и оценивание уровня сформированной личностной рефлексии, направленной на осознание подростками своих мотивов, потребностей, стремлений, желаний и побуждений.

Возраст: 10–15 лет.

Форма выполнения задания: групповая работа учащихся под руководством психолога.

Материал: тетради, ручки, карандаши.

1. Настройка на занятие.

Упражнение «Прогноз погоды»

Инструкция: «Возьмите лист бумаги и карандаши и нарисуйте рисунок, который будет соответствовать вашему настроению. Вы можете показать, что у вас сейчас «плохая погода» или «штормовое предупреждение», а может быть, для вас солнце уже светит во всю».

2. Упражнение «Волшебный стул» (формирование позитивной «Я-концепции»)

Цель: повышение самооценки сидящего на «волшебном стуле», гуманизация психологического климата в группе.

Инструкция: Один из участников занимает «волшебный стул». Правила игры гласят: тот, кто занял стул, предстает перед другими только в своих достоинствах. «Волшебный стул» высвечивает только положительные качества. Участники по очереди называют достоинства человека, который сидит на «волшебном стуле». Называть недостатки запрещается.

Формирование схемы ориентировочной основы действия нравственно-этического оценивания

Задание №2 «Моральные дилеммы»

Цель: ознакомление учащихся с ситуациями морального выбора и схемой ориентировочной основы действия нравственно-этического оценивания как базы для анализа моральных дилемм; организация дискуссии для выявления решений и аргументации участников обсуждения.

Возраст: 11–15 лет.

Форма выполнения задания: групповая работа учащихся.

Материалы: текст моральной дилеммы, список вопросов, задающих схему ориентировочной основы действия нравственно-этического оценивания, для учащихся и учителя.

Описание задания: класс делится на группы по три человека, в которых предлагается обсудить поведение героя и аргументировать свою оценку. Далее, объединившись по две группы, ребята обмениваются мнением и обсуждают все аргументы «за» и «против».

Инструкция: занятие посвящено ситуациям морального выбора. Такие ситуации называются моральными дилеммами. Их особенность состоит в том, что учащимся необходимо сделать выбор в такой ситуации, когда нет ни одного однозначно правильного решения, а есть разные решения, которые учитывают различные интересы. Учитель зачитывает текст и предлагает учащимся ответить на вопросы.

Критерии оценивания:

- соответствие ответов уровням развития морального сознания;
- умение прислушиваться к аргументам других участников дискуссии и учитывать их в своей позиции;
- анализ аргументации учеников в соответствии с уровнем развития морального сознания.

1. Шёл урок. У Вити не оказалось пенала. Он попросил ручку у соседки по парте, Ксюши, но у неё была только одна ручка. Затем он попросил ручку у Лёвы, но Лёва не захотел делиться запасной ручкой. Тогда у Вити осталась последняя надежда попросить ручку у своего лучшего друга Миши.

- 1) Как думаете, чем могла закончиться эта ситуация?
- 2) Почему Лёва не захотел делиться запасной ручкой?
- 3) Что можно посоветовать героям этой истории?

2. Два мальчика шли из школы. Одного звали Дима, а другого Слава.

– Слава! – сказал Дима, давай подойдём к той бабушке и напугаем её.

Бабушка была слепая, Слава об этом знал и сказал Диме «нет». Дима его уговорил и Слава согласился. Мальчики подошли к бабушке и напугали её. Бабушка уронила свою палочку, которая помогала ей идти. Мальчики убежали. Хорошо, что рядом проходил незнакомый человек. Он увидел, что случилось, и помог бабушке

- 1) Почему Слава согласился испугать слепую бабушку?
- 2) Как по-другому могла закончиться эта история?
- 3) Как бы вы поступили в этой ситуации?

Коммуникативные универсальные учебные действия

Обеспечивают возможности сотрудничества: умение слышать, слушать и понимать партнера, планировать и согласованно выполнять совместную деятельность, распределять роли, взаимно контролировать действия друг друга, уметь договори-

ваться, вести дискуссию, правильно выражать свои мысли, оказывать поддержку друг другу и эффективно сотрудничать как с учителем, так и со сверстниками.

Типовые задачи

Формирование коммуникативных универсальных учебных действий в ходе тренингов

Цель коммуникативного тренинга – постановка поведенческих навыков, необходимых для достижения целей говорящего.

Цель: тренинги коммуникативных навыков позволяют ставить комплексные цели, например:

- вырабатывать у подростков положительное отношение друг к другу и умение общаться так, чтобы общение приносило радость;
- развивать навыки взаимодействия в группе;
- развивать как вербальные, так и невербальные навыки общения;
- развивать навыки восприятия и понимания различных людей;
- развивать навыки самопознания;
- преодолевать эгоцентризм;
- учиться познавать себя через восприятие другого;
- формировать эмпатическое отношение к другим людям;
- получить представление о «неверных средствах общения»;
- развивать положительную самооценку;
- корректировать самооценку и уровень притязаний в направлении их большей адекватности;
- совершенствовать рефлексивные способности;
- формировать чувство уверенности в себе и осознание себя в новом качестве;
- знакомиться с понятием «конфликт»;
- определять особенности поведения в конфликтной ситуации;
- обучаться способам выхода из конфликтной ситуации;
- отрабатывать ситуации предотвращения конфликтов;
- закреплять навыки поведения в конфликтной ситуации;
- снижать уровень конфликтности подростков;
- преодолевать повышенную тревожность и страхи.

Возраст: 11–15 лет.

Форма выполнения задания: групповая работа учащихся.

Задание 1. Коммуникативное упражнение «Что было в начале дня?» Упражнение проводится в конце учебного дня. Заключается в том, что участники сообща должны вспомнить в деталях то, как начинался сегодня день: – Кто в какой последовательности заходил в кабинет? – Кто с кем успел пообщаться до начала уроков? – Какие слова произносились? – Какие невербальные моменты запомнились? – Изменилась ли обстановка в кабинете за день? – Как проходили первые несколько минут собственно урока? Упражнение завершается небольшим обсуждением того, как работает наша память: – Почему запомнилось именно это, а не то? – Правда ли, что запоминаются хорошо яркие впечатления? то, что потом постоянно «вертится в голове»? – Если надо специально запомнить в деталях текущую коммуникативную ситуацию, что надо делать? Коммуникативное упражнение "Что было в начале дня?" Упражнение проводится в конце учебного дня. Заключается в том, что участники сообща должны вспомнить в деталях то, как начинался сегодня день: – Кто в какой последовательности заходил в кабинет? – Кто с кем успел пообщаться до начала уроков? – Какие слова произносились? – Какие невербальные моменты запомнились? –

Изменилась ли обстановка в кабинете за день? – Как проходили первые несколько минут собственно урока? Упражнение завершается небольшим обсуждением того, как работает наша память: – Почему запомнилось именно это, а не то? – Правда ли, что запоминаются хорошо яркие впечатления? то, что потом постоянно «вертится в голове»? – Если надо специально запомнить в деталях текущую коммуникативную ситуацию, что надо делать?

Задание 2. Игра-упражнение «Дай яблоко» Соревнуются двое участников: один просит другого дать ему яблоко, другой же находит повод ему отказать, ссылаясь на недостаток информации. – Дай мне, пожалуйста, яблоко. – Я с удовольствием выполнил бы Вашу просьбу, но не могу, – я не знаю какое. – Дай мне, пожалуйста, красное яблоко. – Я с удовольствием выполнил бы Вашу просьбу, но не могу, – я не знаю какое из красных яблок. –... Игра хронометрируется и идет до тех пор, пока формулировка просьбы не оставит «лазейки», чтобы ее не выполнить. Ограничение: в игре не должны применяться некорректные ходы и манипуляции: Дай немедленно, не дам и всё, почему я должен... и т. д. задача – остаться «в коридоре» деловой этики отношений.

Задание 3. Коммуникативное упражнение «Как дела?» Ведущий по очереди (по кругу) задает один и тот же вопрос участникам: «Как дела?» Задача каждого участника ответить на этот вопрос оригинально, то есть так, чтобы ответ не был похож ни на один из уже прозвучавших вариантов. Если ответ участника не оригинален, он выбывает из игры: встает со своего места и отходит в сторонку. Упражнение продолжается до тех пор, пока не останется один участник. Роль арбитра берет на себя ведущий. Если ответ дословно не повторяет другой ответ, но является его парафразом, или же близок по смыслу, это тоже считается повторением, и участник в таком случае выбывает. В конце проводится обсуждение: – А как вы обычно отвечаете на вопрос «Как дела?» в реальной жизни? – Как можно расклассифицировать ответы?

Познавательные универсальные учебные действия

Включают действия исследования, поиска, отбора и структурирования необходимой информации, моделирование изучаемого содержания.

Типовые задачи

Формирование умения проводить теоретическое исследование

Формирование смыслового чтения

Задание «Пословицы»

Цель: формирование умения понимать смысл пословиц на основе адекватного восприятия переносного значения и метафоры.

Возраст: 11–15 лет.

Учебные дисциплины: история.

Форма выполнения задания: работа в группах.

Описание задания: учащимся предлагается прочитать пословицы и выполнить задания. Каждое из заданий выполняется в процессе обсуждения в группе и представляется классу как общее решение. *Материал:* карточка с пословицами.

Задание № 1. Перепутанные пословицы.

Инструкция: на карточке приведены пословицы, в которых перепутаны части: первая часть от одной пословицы, вторая – от другой. Необходимо «собрать» пословицы, объединив первую и вторую части.

Откуда есть пошла
Новгород, Новгород,
Новгород – отец,
Киев –

до Киева доведет
Киев – мать.
а постарше старого.
не имут. (не имеют)

Язык
Мертвые сраму

Русская земля.
мать городов русских.

Задание № 2. Перепутанные пословицы.

Инструкция: учащиеся восстанавливают пословицы и читают их вслух. Затем отвечают на вопросы: какова основная идея каждой из пословиц? Есть ли в получившемся списке близкие по смыслу пословицы? Какие именно?

- | | |
|-------------------------------|-----------------------|
| а) Француз боек, | да оступился. |
| б) Отогрелся в Москве, | и вороне рад. |
| в) Голодный француз | да русский стоек. |
| г) Наступил на русскую землю, | да замерз на Березине |

Приёмы осмысления текста

Постановка перед собой вопроса и поиск ответа на него (в самом тексте, путём воспоминаний, путём рассуждения, путём обращения за информацией к другому лицу) – В.

Постановка вопроса-предположения – в вопросе есть предположительный ответ. Например: *а не потому ли..., что...? Может быть, это объясняется тем, что...?* – ВПР.

Антиципация плана изложения – предвосхищение того, о чём будет говориться дальше – АП.

Антиципация содержания – предвосхищение того, что именно будет сказано дальше – АС.

Реципация – мысленное возвращение к ранее прочитанному тексту и повторное его осмысление под влиянием новой мысли – Р.

«ПОВЕСТЬ ВРЕМЕННЫХ ЛЕТ» О ТОМ, КАК КНЯГИНЯ ОЛЬГА ОТОМСТИЛА ДРЕВЛЯНАМ

В лето 946.(В) Ольга же устремилась с сыном к городу Искоростеню, (ВПР) так как именно те убили мужа ее... И стояла Ольга все лето, и не могла взять города...

Древляне же спросили: (АС) «Чего хочешь от нас? Мы готовы дать тебе мед и

Меха». Она же сказала: (АС) «Нет у вас теперь ни меду, ни мехов, поэтому прошу у вас немногого: дайте мне от каждого двора по три голубя и по три воробья.

Я не хочу возлагать на вас тяжкую дань, как муж мой, поэтому и прошу у вас мало...»

Древляне же, обрадовавшись, (АП) собрали от двора по три голубя и по три воробья и послали Ольге... (АП)

Ольга же, раздав воинам – кому по голубю, кому по воробью, приказала привязывать каждому голубю и воробью трут [высушенный прутик, воспламеняющийся от искры]. И когда стало смеркаться, приказала Ольга своим воинам пустить голубей и воробьев. Голуби же и воробьи полетели в свои гнезда... (АП) И так загорелись где голубятни, где клетки, где сараи и сеновалы. И не было двора, где бы не горело. И побежали люди из города, и приказала Ольга воинам своим хватать их. (Р) И так взяла город и (АП) сожгла его, городских же старейшин взяла в плен, а других людей убила, третьих отдала в рабство мужам своим, а остальных оставила платить дань.

Критерии оценивания:

- адекватное использование приёмов осмысления текста;
- выделение основной идеи (концепта) текста в виде заголовка и эпиграфа;
- корректное составление плана текста.

Регулятивные универсальные учебные действия

Обеспечивают учащимся организацию их учебной деятельности, возможность управления познавательной и учебной деятельностью посредством постановки целей, планирования, контроля, коррекции своих действий, оценки успешности усвоения.

Типовые задачи

Задание № 1. Составь развернутый план к прочитанному тексту параграфа.

Для этого, надо прочитать и озаглавить каждый абзац полным предложением.

Алгоритм работы:

1. Прочитай 1 абзац. Ответь на вопрос: «О чем говорится в абзаце?»

Для этого выделите понятные и непонятные слова, найдите их значение, используя учебник и толковый словарь.

2. Выделите ключевые слова, из которых составьте заголовок абзаца; запишите заголовок в тетрадь. И так проработайте каждый абзац текста.

3. По составленному плану восстанови текст напарнику.

4. Выслушай напарника, запиши его план в свою тетрадь.

Критерии оценивания работы:

Соответствие количество абзацев и количества пунктов плана.

Количество использования ключевых слов в предложении.

Работа над понятными и непонятными словами.

Задание № 2. «Отзыв на работу (ответ) товарища».

Возраст: 11–15 лет.

Форма выполнения задания: работа индивидуальная и в парах.

Инструкция: Упражнение можно проводить на этапе проверки домашнего задания, уроке обобщения знаний, как в устной, так и письменной форме. В первом случае это может быть оценка любого учащегося класса с указанием полноты воспроизведенной информации.

Например:

- оцените, насколько полным был ответ на вопрос?
- какую оценку поставите за ответ и почему?

Во втором случае оценку с пояснением дают сильные учащиеся на письменную работу по теме. Предварительно оговариваются критерии письменной работы, по которым ее можно проверить.

Задание № 3. «Диалог»

Возраст: 11–15 лет.

Форма выполнения задания: работа индивидуальная и в парах.

Инструкция: На вопрос учителя сначала отвечает один ученик, затем сосед по парте. Работа длится 4–5 минут. Дети оценивают ответы друг друга. Учитель выборочно вновь задает те же вопросы и если оценка совпадает, то ставится обоим учащимся.

Эффективность от проведения упражнения:

1. Умение слушать и слышать.
2. Отслеживание и анализ знаний по теме, рефлексия.
3. Развитие речи, взаимопроверка.

Ссылки на источники

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования / М-во образования и науки Рос. Федерации. – М.: Просвещение, 2010.
2. «Фундаментальное ядро содержания общего образования» под ред. В. В. Козлова, А. М. Кондакова. М., 2010, с. 9.

3. Асмолов, А. Г. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе: от действия к мысли: пос. для учителя / А. Г. Асмолов, Г. В. Бурменская, И. А. Володарская [и др.]; под ред. А. Г. Асмолова. – М.: Просвещение, 2008.
4. Асмолов, А. Г. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли: Система заданий: пос. для учителя / А. Г. Асмолов, Г. В. Бурменская, И. А. Володарская [и др.]; под ред. А. Г. Асмолова. – М.: Просвещение, 2010.

Яковлева Людмила Леонидовна,

педагог-организатор МОУ КСОШ «Радуга», с. Красноселькуп, ЯНАО

yll@bk.ru

Развитие универсальных учебных действий учащихся на уроках информатики

Аннотация. В статье рассматриваются универсальные учебные действия и даются примерные задания, выполняемые на уроках информатики в средних классах, которые способствуют развитию УУД.

Ключевые слова: ФГОС, информатика, универсальные учебные действия, задания.

Огромное значение в развитии страны играет современная школа. Роль школы по государственной программе развития образования заключается в реализации гражданином своего позитивного социального, культурного, экономического потенциала, социально-экономическом развитии страны. Для этого школа должна дать качественные образовательные услуги на этапе становления личности школьника. Таким образом, Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) основного общего образования представляет собой совокупность требований, обязательных при реализации основной образовательной программы [1, 2]

Согласно ФГОС ООО содержательный раздел основной образовательной программы определяет общее содержание образования и включает образовательные программы, ориентированные на достижение личностных, предметных и метапредметных результатов, которые достигаются в процессе формирования универсальных учебных действий (УУД), направленных на развитие способности субъекта обучения к саморазвитию и самосовершенствованию путем сознательного и активного присвоения нового социального опыта. Развитие основ умения учиться (формирование универсальных учебных действий) определено Федеральным государственным образовательным стандартом как одна из важнейших задач образования [3].

В процессе формирования УУД школьники учатся самостоятельно ставить учебные проблемы, находить пути их решения, контролировать и оценивать процесс и результаты деятельности, что обеспечивает успешное усвоение знаний, формирование умений и компетентностей в любой предметной области и тем самым создает возможность для успешной реализации обучаемых в будущей профессиональной деятельности.

Рассмотрим все виды универсальных учебных действий и их развитие на уроках информатики.

Коммуникативные УУД обеспечивают социальную компетентность и сознательную ориентацию учащихся на позиции других людей (прежде всего, партнера по общению или деятельности), умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми [2].

Информатика как предмет имеет ряд отличительных особенностей от других учебных дисциплин, а также условий, которые позволяют успешно формировать коммуникативные УУД:

1) наличие специальных технических средств, в первую очередь – персонального компьютера для каждого ученика, а также задействованные в учебном процессе оргтехника, мультимедийные устройства;

2) компьютерный класс, в котором проводятся уроки, организован особым образом: каждый ученик имеет не только индивидуальное рабочее место, но и доступ к общим ресурсам; ответы у доски практикуются значительно реже, чем на других уроках;

3) именно на уроках информатики активная самостоятельная деятельность, создание собственного, лично-значимого продукта могут быть естественным образом организованы педагогом;

4) предмет информатика отличается изначальной высокой мотивацией учащихся.

Развитие коммуникативных УУД происходит в процессе выполнения практических заданий, предполагающих работу в паре, а также лабораторных работ, выполняемых группой.

Для диагностики и формирования коммуникативных универсальных учебных действий можно предложить следующие виды заданий: составление заданий партнеру; отзыв на работу товарища; групповая работа по разработке презентаций; групповая работа по рисованию в графических редакторах, различные игры и викторины.

Регулятивные УУД обеспечивают возможность управления познавательной и учебной деятельности посредством постановки целей, планирования, контроля, коррекции своих действий и оценки успешности усвоения. Умение ставить личные цели, понимать и осознавать смысл своей деятельности, при этом, соотнося его с требованиями внешнего мира, определяет в значительной степени успех личности вообще и успех в образовательной сфере в частности. Последовательный переход к самоуправлению и саморегуляции в учебной деятельности обеспечивает базу будущего профессионального образования и самосовершенствования.

Итак, в деятельностной форме суть регулятивных действий можно представить так:

Умение формулировать собственные учебные цели – цели изучения данного предмета вообще, при изучении темы, при создании проекта, при выборе темы доклада и т. п.

Умение принимать решение, брать ответственность на себя, например, быть лидером группового проекта; принимать решение в случае нестандартной ситуации допустим сбой в работе системы.

Осуществлять индивидуальную образовательную траекторию.

Очень важно, чтобы каждый ученик был вовлечен в активный познавательный процесс, применяя на практике полученные знания и четко осознавая, где, каким образом и для каких целей эти знания могут быть им применены. Это способствует развитию **личностных УУД** у обучающихся, формирует и поддерживает интерес к учебному материалу, побуждает ребенка задавать вопросы, что и способствует в конечном итоге выработке устойчивого интереса к окружающему миру, формированию позитивного отношения к себе и окружающим. В конечном счете, все это формирует у обучающихся желание выполнять учебные действия.

Личностные УУД – обеспечивают ценностно-смысловую ориентацию учащихся (умение соотносить поступки и события с принятыми этическими принципами, знание моральных норм и умение выделить нравственный аспект поведения) и ориентацию в социальных ролях и межличностных отношениях. Применительно к учебной деятельности следует выделить два вида действий:

– действие смыслообразования, т. е. установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения, и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется;

– действие нравственно-этического оценивания усваиваемого содержания, исходя из социальных и личностных ценностей, обеспечивающее личностный моральный выбор.

Личностное развитие учащегося подразумевает прежде всего становление человека как автономного носителя общечеловеческого опыта, форм поведения и деятельности, который:

- понимает систему социально принятых знаков и символов, существующих в современной культуре (знаково-символьные универсальные учебные действия);
- владеет приемами волевой саморегуляции, целеполагания и планирования (регулятивные УУД);
- умеет сотрудничать, влиять на поведение партнера или группы (коммуникативные УУД).

Личностные действия позволяют сделать учение осмысленным, обеспечивают ученику значимость решения учебных задач, увязывая их с реальными жизненными целями и ситуациями. Личностные действия направлены на осознание, исследование и принятие жизненных ценностей и смыслов, позволяют сориентироваться в нравственных нормах, правилах, оценках, выработать свою жизненную позицию в отношении мира, окружающих людей, самого себя и своего будущего. При обучении информатике, на наш взгляд, формируемые личностные УУД будут выглядеть следующим образом

Познавательные УУД – познавательные действия включают действия исследования, поиска и отбора необходимой информации, ее структурирования; моделирования изучаемого содержания, логические действия и операции, способы решения задач. Исходя из данного определения, можно заключить, что это основные действия, формируемые на уроках информатики, основной целью которой является научить эффективно отбирать и обрабатывать информацию из разных источников

В соответствии с данным описанием универсальных учебных действий и рекомендаций ФГОС ООО, одним из оптимальных методов обучения является метод проектов, который предполагает получение учащимися какого-то нового продукта в ходе самостоятельной учебной деятельности. На уроках информатики метод проектов оказывается удобным для использования, так как позволяет обучать использованию каких-то конкретных информационных и коммуникационных технологий при решении практических задач. С одной стороны учащиеся добывают самостоятельно знания по одной из тем курса «Информатика и ИКТ», а с другой осваивают новые для них технологии работы с программными продуктами. При этом не требуется дополнительная мотивация для изучения необходимого в работе программного обеспечения. Рассмотрим один из таких проектов более подробно.

Прием «Мозговой штурм»

При работе обращаю внимание на иерархию вопросов, которые сопровождают каждый этап «Мозгового штурма»:

Пример:

тема «Системы счисления», 6-й класс.

I уровень

- Какие системы счисления наиболее распространены в жизни?

II уровень

- С какой системой счисления работает компьютер и почему?

III уровень

- Какие действия можно выполнять в различных системах счисления?

Для формирования *регулятивных УУД* использую различные листы самооценки, взаимооценки.

Пример:

На заключительном этапе выполнения учебного проекта учащийся получает три равнозначных оценки: самооценка, оценка учителя и средняя оценка класса.

Реализуется это так. Сначала выступает автор с анализом своей работы, затем выступают «защитник», «критик»: выявляя недостатки и достоинства работы. В обсуждении участвуют все ученики. Последним анализирует работу учитель. По окончании выступления все участники выставляют оценки в «оценочных листах».

Регулятивные действия обеспечивают возможность управления познавательной и учебной деятельности. Последовательный переход к самоуправлению и саморегуляции в учебной деятельности обеспечивает базу будущего профессионального образования и самосовершенствования.

В блоке универсальных действий познавательной направленности особое внимание уделяю на развитие умений составлять тексты различных жанров, выбор наиболее эффективных способов решения задач, умение структурировать знания.

Прием «Написание эссе»

«Интернет. Друг или враг?»

Отвечать на этот непростой вопрос можно бесконечно. И спорить до хрипоты, кто прав. Конечно, для меня пока Интернет – друг. Он ведет себя, как друг. Если мне что-то непонятно, он всегда объяснит. Если у меня возник вопрос, он ответит, причем почти не задумываясь. Я хочу сходить в кино, театр – пожалуйста, он тут как тут. Заказать билеты, выбрать кинотеатр или фильм.

Пример задачи на универсальные логические действия.

В соревновании по бегу участвовали пять спортсменов. Виктору не удалось занять первое место. Григория обогнал не только Дмитрий, но еще один спортсмен, отставший от Дмитрия. Андрей достиг финиша не первым, но и не последним. Борис финишировал сразу вслед за Виктором.

– Кто какое место занял в соревнованиях?

Пример задания на подведение под понятие «Подбери общее понятие»

Даю пары слов, к которым нужно подобрать общее понятие.

Природоведение, математика – ...

Уменьшаемое, вычитаемое – ...

Метр, сантиметр – ...

Скорость, время – ...

Солнце, Луна – ...

Повесть, рассказ – ...

Технология проектной деятельности способствует развитию познавательных навыков учащихся, умений самостоятельно конструировать свои знания и ориентироваться в информационном пространстве.

Для выполнения учебного проекта удачным решением считаю использование графических способов: ментальная карта, схема «Фишбоун», денотатный граф.

Уроки информатики и предметные курсы обеспечивают возможности сотрудничества – умение слышать, слушать и понимать партнера, согласованно выполнять совместную деятельность, вести дискуссию, диалог, искать решения, оказывать поддержку друг другу, таким образом, осуществляются коммуникативные действия.

Ссылки на источники

1. Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» на 2013-2020 годы [Электронный ресурс] – URL: <http://минобрнауки.рф> (дата доступа: 18.12.2014).

2. Федеральный Государственный Образовательный Стандарт Основного Общего Образования [Электронный ресурс] – URL: <http://минобрнауки.рф> (дата доступа: 21.12.2014).
3. Жиркова В. С. Методы и приемы формирования коммуникативных универсальных учебных действий на уроках информатики / В.С. Жиркова // Молодой ученый. – 2014. – № 6. – С. 88–91.
4. Стандарт основного общего образования по информатике [Электронный ресурс] // Тематическое планирование по информатике и ИКТ – URL.: http://templani.narod.ru/standart_osn.html (дата доступа: 22.12.2014).
5. Теплоухова Л. А. Деятельностный подход в обучении. Понятие проектирования как деятельности [Электронный ресурс] – URL: <http://festival.1september.ru/articles/419748/> (дата доступа: 21.12.2014)
6. Трофилова Т. Г. Метод проектов глазами учеников // Информатика и образование. – 2003 – № 6 – С. 46–47.