Воровщиков С.Г.

МЕТАПРЕДМЕТНОЕ УЧЕБНОЕ ЗАНЯТИЕ: ресурс освоения обучающимися универсальных учебных действий

Соответствует ФГОС

МЕТАПРЕДМЕТНОЕ УЧЕБНОЕ ЗАНЯТИЕ: ресурс освоения обучающимися универсальных учебных действий

Москва, 2015

ББК 74. 200
УДК 371
В 60

Рецензенты:

Данилова Татьяна Николаевна, к.п.н., зам зав. кафедрой управления образовательными системами Московского педагогического государственного университета (УОС МПГУ)

Шклярова Ольга Анатольевна, к.п.н., профессор кафедры УОС МПГУ

Галеева Наталья Львовна, к.биол.н., профессор кафедры УОС МПГУ

В 60 Воровщиков С.Г.

Метапредметное учебное занятие: ресурс освоения обучающимися универсальных учебных действий/ С.Г. Воровщиков, М.М. Новожилова, Н.П. Аверина, В.А. Гольдберг, Д.В. Татьянченко и др.: Учеб. пособие. – М.: УЦ «Перспектива», 2015. – 274 с.

ISBN 978-5-98594-542-3

Авторский коллектив:

– *Воровщиков Сергей Георгиевич*, д.п.н., проф. и зав. кафедрой УОС МПГУ.

– *Новожилова Марина Михайловна*, к.п.н., директор ЧУ ОУ СОШ «Росинка», доцент кафедры УОС МПГУ.

– *Аверина Нина Петровна*, директор ННОУ СОШ «Олимп-Плюс».

– *Гольдберг Владимир Абрамович*, к.п.н., директор ГБОУ «Гимназия № 1591».

– *Татьянченко Дмитрий Владимирович*, к.п.н., декан факультета экономики, управления и права Челябинского института Рос. гос. торгово-экономического университета.

– Авторский коллектив второй главы: *Волох Наталья Павловна, Кусмарова Светлана Николаевна, Захарова Наталья Юрьевна, Бородько Елена Владимировна, Виденек Ян Алексеевич, Шатова Ирина Валериевна, Сладковская Надежда Михайловна, Костоватова Зинаида Петровна, Кузьмина Анастасия Викторовна, Платова Альбина Евгеньевна (ННОУ СОШ «Олимп-Плюс»), Фасахова Ольга Робертовна, Маврина Юлия Александровна (ГБОУ «Гимназия № 1591»), Погорелова Елена Николаевна (ГБОУ СОШ № 879),* Веселова Марина Александровна *(ГБОУ «Гимназия № 1508»).*

Данная публикация представляет собой учебное пособие в рамках магистерской программы «Метапредметное образование» (44.04.01. Педагогическое направление). Книга содержит пакет теоретических и практических материалов экспериментальной работы по созданию, теоретическому обоснованию и апробации внутришкольной системы учебно-методического и управленческого сопровождения освоения учащимися универсальных учебных действий как деятельностного компонента метапредметного содержания образования. Данная работа проводилась в рамках экспериментальных площадок, созданных под эгидой Московского педагогического государственного университета.

Публикация обращена к руководителям и педагогам школы, магистрантам и преподавателям педагогических вузов, осознающих важность целенаправленного освоения учащимися универсальных учебных действий.

ISBN 978-5-98594-542-3

© Авторский коллектив, 2015
© УЦ «Перспектива», 2015

Подписано в печать 12.01.2015 г. Формат 60x90/16.
Печать офсетная. Усл. п.л. 16. Тираж 1000 экз.
Издательство УЦ «Перспектива»
Тел/факс: +7-499-685-01-56, e-mail: publish@ucpva.ru

90-летию Татьяны Ивановны Шамовой и 40-летию ее «детища» – факультету повышения квалификации и профессиональной переподготовки работников образования Московского педагогического государственного университета посвящаем…

ПРЕД-СКРИПТУМ (Вместо вступления)

Воровщиков Сергей Георгиевич

«А чем вы занимаетесь?» – спросил я. «Как и вся наука, – сказал горбоносый. – Счастьем человеческим». – «Понятно, – сказал я. – Чем-нибудь с космосом?»

Стругацкий А., Стругацкий Б. «Понедельник начинается в субботу»

Румата промолчал.

– Я передам вам экземпляр вашей книги, отец Гур, – сказал он. – Но с одним условием. Вы немедленно начнете писать следующую книгу.

– Нет, – сказал Гур. – Поздно. Пусть Киун пишет. Я отравлен. И вообще все это меня больше не интересует. Сейчас я хочу только одного – научиться пить. И не могу… Болит желудок…

Стругацкий А., Стругацкий Б. «Трудно быть богом»

Уважаемый коллега!

Написана книга… И несмотря на ее очевидную прозрачность для понимания профессионалами, мы сочли необходимым сопроводить ее дальнейшее самостоятельное существование своеобразной лоцией для пытливого читателя.

Прежде всего, следует отметить, что данная книга является генетическим продолжением ряда публикаций, вышедших в свет, в том числе и благодаря издательству Учебного центра «Перспектива».[1] Эти и дру-

[1] Воровщиков С.Г. Внутришкольная система развития учебно-познавательной компетентности учащихся. – М.: УЦ «Перспектива», 2011. – 208 с.

гие наши публикации содержат дидактические, методические и управленческие материалы идеологической, содержательной и технологической направленности по освоению учащимися общеучебных умений как деятельностного компонента, с одной стороны, учебно-познавательной компетентности, с другой – метапредметного содержания образования.

Данные материалы, представляющие внутришкольную систему учебно-методического и управленческого сопровождения освоения обучающимися универсальных учебных действий, включают следующие документы, не только теоретически обоснованные, но и апробированные в течение последнего десятилетия в десятках школ города Москвы:

1. Идеологическое обоснование социально-педагогических ценностей формирования и развития общеучебных умений как деятельностного компонента учебно-познавательной компетентности.[2]

2. Классификация общеучебных умений и дидактические комментарии к ней, конкретизирующие формулировки умений.[3]

3. Теоретически обоснованные и апробированные «логические пятиминутки» как малая форма целенаправленного развития учебно-логических умений учащихся младших классов.[4]

4. Теоретически обоснованные и апробированные учебно-методические комплексы метапредметных курсов «Основы учебного исследования», «Азбука логичного мышления».[5]

Воровщиков С.Г. Внутришкольная система развития учебно-познавательной компетентности учащихся/ С.Г. Воровщиков, Т.И. Шамова, М.М. Новожилова, Е.В. Орлова и др. – М.: УЦ «Перспектива», 2011. – 404 с.

Развитие универсальных учебных действий/ Под ред. С.Г. Воровщикова, Н.П. Авериной. – М.: УЦ «Перспектива», 2013. – 280 с.

Воровщиков С.Г. Универсальные учебные действия: внутришкольная система формирования и развития/ С.Г. Воровщиков, Д.В. Татьянченко, Е.В. Орлова. – М.: УЦ «Перспектива», 2014. – 240 с.

[2] Воровщиков С.Г. Развитие учебно-познавательной компетентности учащихся: опыт проектирования внутришкольной системы учебно-методического и управленческого сопровождения/ С.Г. Воровщиков, Т.И. Шамова, М.М. Новожилова и др.: 2-е изд. – М.: 5 за знания, 2010. – 402 с.

[3] Воровщиков С.Г. Продуктивные деловые игры во внутришкольном управлении: Теория, технология: 2-е изд. – М.: 5 за знания, 2009. – 304 с.

[4] Воровщиков С.Г. Как эффективно развивать логическое мышление младших школьников/ С.Г. Воровщиков, Е.В. Орлова, Г.П. Каюда и др.: 2 изд. – М.: 5 за знания, 2009. – 288 с.

Учебно-логические умения: как помочь школьникам ими овладеть/ Под ред. С.Г. Воровщикова, М.М. Новожиловой. – М., 2013. – 204 с.

5. Апробированный мониторинговый инструментарий изучения сформированности приоритетных универсальных учебных действий обучающихся и кейсовые задания по определению готовности педагогов организовывать освоение обучающимися метапредметного содержания образования.[6]

6. Теоретически обоснованный и апробированный пакет учебно-методического и управленческого обеспечения компетентностной нацеленности организации проектной и исследовательской деятельности обучающихся.[7]

9. Теоретически обоснованная модель внутришкольной системы развития универсальных учебных действий обучающихся.[8]

10. Теоретически обоснованная и апробированная технология внутришкольного управления развитием универсальных учебных действий обучающихся.[9]

Следует отметить, что процесс разработки, обсуждения и реализация в образовательном процессе этого учебно-методического и управленческого обеспечения овладения учащимися универсальных учебных действий сопровождался практико-ориентированным повышением уровня профессиональной компетентности педагогов экспериментальных школ. Помимо этого названные материалы, являющиеся управленческими и учебно-методическими средствами решения одной из самых актуальных проблем жизнедеятельности школы, послужили в качестве

---

[5] Воровщиков С.Г. Азбука логичного мышления: Учебное пособие для учащихся старших классов. – М.: 5 за знания, 2007. – 352 с.
Воровщиков С.Г. Элективный курс «Азбука логичного мышления»: тематическое и поурочное планирование/ С.Г. Воровщиков, Е.В. Орлова, О.В. Федотова и др. – М.: ЮООУО, 2006. – 258 с.
Новожилова М.М. Как корректно провести учебное исследование: от замысла к открытию/ М.М. Новожилова, С.Г. Воровщиков, И.В. Таврель: 5-е изд., пераб. и доп.– М.: 5 за знания, 2011. – 216 с.

[6] Воровщиков С.Г. Внутришкольная система развития универсальных учебных действий как деятельностного компонента учебно-познавательной компетентности учащихся/ С.Г. Воровщиков, Д.В. Татьянченко, Е.В. Орлова. – М.: Национальный книжный центр, 2012. – 280 с.

[7] Новожилова М.М. Формирование культуры исследовательской культуры старшеклассников в условиях профильного обучения/ Под ред. С.Г. Воровщикова. – М.: МПГУ, 2009. – 252 с.
Развитие универсальных учебных действий/ Под ред. С.Г. Воровщикова, Н.П. Авериной. – М.: УЦ «Перспектива», 2013. – 280 с.

[8] Воровщиков С.Г. Менеджмент в образовании/ С.Г. Воровщиков, М.М. Новожилова. – М.: ГБОУ ДО «Учебно-спортивный центр» Москомспорта, 2012. – 312 с.

[9] Воровщиков С.Г. Развитие универсальных учебных действий: внутришкольная система учебно-методического и управленческого сопровождения: Монография/ С.Г. Воровщиков, Е.В. Орлова. – М.: «Прометей», 2012. – 210 с.

содержания курсов повышения квалификации и модулей профессиональной переподготовки на протяжении более десяти лет на кафедре управления образовательными системами факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки работников образования Московского педагогического государственного университета (УОС ФПК и ППРО МПГУ).[10] Более того, итоговые и промежуточные результаты по данному направлению научно-методической работы кафедры УОС ФПК и ППРО МПГУ положены в основу учебно-методического комплекса программы магистерской подготовки «Метапредметное образование» (4320 ч., 120 зачетных единиц).

Исходя из этого, назначение данной публикации – дополнить УМК магистерской программы, представив метапредметное занятие как второй по значимости (после метапредметного курса) компонент внутришкольной системы освоения учащимися универсальных учебных действий. Данное представление предполагает, как осмысление теоретических положений, так и презентацию реального опыта работы педагогов ряда школ города Москвы. В качестве таковых выступили учителя стажировочных площадок кафедры управления образовательными системами МПГУ:

– ЧУ ОУ СОШ «Росинка» (директор: Новожилова Марина Михайловна, к.п.н., доцент кафедры УОС МПГУ);

– ННОУ СОШ «Олимп-Плюс» (Аверина Нина Петровна, Заслуженный учитель РФ);

– ГБОУ «Гимназия № 1591» (Гольдберг Владимир Абрамович, Заслуженный учитель РФ, к.п.н.).

В связи с этим жанр данной книги можно определить как теоретическое осмысление практического опыта совместной научно-методической деятельности руководителей, педагогов и научного консультанта по решению одной из актуальных инновационных проблем современного школьного образования. Предназначение и жанр обусло-

[10] С. 283-301. Сборник программ по управлению образовательными учреждениями для факультетов повышения квалификации и профессиональной переподготовки работников образования. – М.: Прометей, 2004. – 328 с.
С. 133-140, 160-173. Сборник программ курсов профессиональной переподготовки и повышения квалификации работников образования/ Под ред. Т.И. Шамовой, С.Г. Воровщикова и др. – М.: АПК и ПРРО, 2010. – 400 с.
Воровщиков С.Г. Внутришкольная система учебно-методического и управленческого сопровождения развития универсальных учебных действий: программа курса повышения квалификации (вместо заключения)/ С.Г. Воровщиков, Н.К. Винокурова, Н.Л. Галеева, М.М. Новожилова, О.А. Шклярова// Развитие универсальных учебных действий/ Под ред. С.Г. Воровщикова, Н.П. Авериной. – М.: УЦ «Перспектива», 2013. – С. 253-278.

вили как состав учебного пособия, так и методическое оснащение каждой из его глав.

В **первой главе** описана внутришкольная система учебно-методического сопровождения освоения учащимися универсальных учебных действий. Под учебно-методическим обеспечением образовательного процесса некоторые исследователи подразумевают совокупность методологических, дидактических и методических разработок, отвечающих современным требованиям педагогической науки и практики.[11]

Учебно-методическое сопровождение овладения учащимися универсальными учебными действиями как деятельностным компонентом метапредметного содержания образования может найти отражение в системе внутришкольных дидактико-методических документов стратегического, тактического и оперативного характера:

– *Стратегический уровень* определяет ценностные приоритеты метапредметного образования, обосновывает ведущие компоненты его содержания, простраивает в формате общего образования стратегические векторы овладения метапредметным содержанием, основанного на компетентностно-ориентированном, системно-деятельностном и др. подходах. Данный уровень осмысления и проектирования учебно-методического и управленческого сопровождения овладения учащимися универсальных учебных действий как деятельностного компонента метапредметного содержания образования может быть представлен в таких внутришкольных документах, как устав, программа развития, образовательная программа школы.

– *Тактический уровень* определяет важнейшие образовательные средства, основных субъектов, ключевые общешкольные управленческие документы, конкретизирующие содержание, организацию и управление данным направлением образовательного процесса. Данный уровень осмысления и проектирования учебно-методического и управленческого сопровождения овладения учащимися универсальными учебными действиями может быть представлен в таких внутришкольных документах как часть образовательной программы школы, посвященная формированию и развитию универсальных учебных действий. Данная часть включает в частности и классификацию универсальных учебных действий как составную часть образовательной программы школы.

– *Оперативный уровень* может включать учебно-методические комплексы метапредметных курсов; методические рекомендации по сценарированию метапредметных занятий, тематическому планированию применения универсальных учебных действий в границах общеобразо-

[11] С. 109. Полонский В.М. Научно-педагогическая информация: Словарь-справочник. – М.: Новая школа, 1995. – 256 с.

вательных учебных дисциплин; пакет учебно-методического обеспечения метапредметной направленности организации проектной и исследовательской деятельности учащихся; программно-методическое обеспечение деятельности детских объединений, клубов, секций, кружков, способствующих развитию готовности учащихся осуществлять самоуправляемую учебно-познавательную деятельность; учебно-методическое сопровождение воспитательных акций и мероприятий, демонстрирующих позитивный потенциал ценности учебно-познавательной деятельности и т.д.

Следует подчеркнуть, что **глава содержит теоретическую характеристику только оперативного уровня** внутришкольной системы учебно-методического сопровождения овладения учащимися универсальными учебными действиями как деятельностным компонентом метапредметного содержания образования. При этом мы старались придерживаться максимы, авторство которой приписывают Иммануилу Канту: Нет ничего практичней хорошей теории.[12]

Во **второй главе** не только приведены особенности проектирования метапредметного учебного занятия, но и конкретные методические разработки педагогов ряда школ города Москвы. Следует подчеркнуть, что и в инструктивных материалах и в сценариях метапредметных уроков сделан акцент **только на деятельностный компонент метапредметного содержания образования**.

В **третьей главе** представлена классификация общеучебных умений школьников как деятельностного компонента метапредметного содержания образования. Данная классификация не противоречит перечню универсальных учебных действий, позиционируемого разработчиками стандарта как рамочный документ, а конкретизирует и дополняет его. Стандарт – это рабочий документ, не священная корова, на смену одному стандарту приходит другой, который тоже будет определять судьбу нескольких поколений. И статус стандарта не должен означать a priori его непогрешимость. Иначе все будет в соответствии с грустным высказыванием французского культуролога и государственного деятеля XX века Андре Мальро: «В политике, как и в грамматике, ошибка, которую совершают все, провозглашается правилом». Как бы мы отнеслись к врачу, который зная, что диагноз некорректный, продолжал бы лечить: «ведь лечить-то надо»?

А.В. Хуторской справедливо замечает: «Нынешние стандарты нуждаются, с одной стороны, в реализации, поскольку они утверждены законодательно, а с другой – в корректировке. И то и другое, скорее всего, придётся осуществлять одновременно. Но обычному учителю это не

[12] Нет ничего практичней хорошей теории [Электронный ресурс]. Адрес: http://eidograph.livejournal.com/90155.html

под силу. Поэтому педагоги и школы нуждаются в научно-методическом сопровождении и поддержке».[13] Поэтому очевидна необходимость продолжения работы по определению целостной системы умений учиться. Логическим правилам построения классификации и специфическим требованиям определения состава и структуры общеучебных умений соответствует классификация общеучебных умений, впервые опубликованная нами совместно с Д.В. Татьянченко в 1996 году в книге «Общеучебные умения: очарование очевидного».[14] За девятнадцать лет не изменилась сама классификация, но постепенно обогащается ее дидактическая, методическая и управленческая экипировка.

Следует отметить, что в новом стандарте универсальные учебные действия приравнены к общеучебным умениям, например, ст. 18.2.1. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

В **четвертой главе** содержатся исходные материалы к разработке педагогическим коллективом школы дидактических комментариев к классификации общеучебных умений школьников. Дидактические комментарии представляют собой пакет **ориентировочных основ действия** (по П.Я. Гальперину), т.е. определения понятий, правила, нормы, алгоритмы осуществления конкретного умения. Предназначение данных комментариев заключается в еще большей конкретизации содержания формулировок общеучебных умений. В данных комментариях проявляется педагогический менталитет учителей школы, комментарии учитывают особенности контингента учащихся, общеобразовательные требования вузов, в которые преимущественно поступают выпускники конкретной школы. В связи с обновлением учебно-методических комплексов учебных дисциплин, естественной ротацией педагогических кадров, изменения состава учащихся педагогическому коллективу школы целесообразно ежегодно инвентаризировать и совершенствовать предлагаемые материалы.

Читателю не стоит искать прямых ассоциаций между эпиграфами, содержанием главы и отступлением. Мы привыкли воспринимать эпиграф как путеводитель по произведению (по В.Б. Шкловскому), но в данном случае это строки из двух любимых произведений братьев Стругацких, выполняющих роль многозвучных и личностных метафор, которые иллюстрируют близость в жизни комического и трагического.

---

[13] С. 61. Хуторской А.В. Метапредметный подход в обучении: Научно-методическое пособие. – М.: Издательство «Эйдос»; Издательство Института образования человека, 2012. – 73 с.

[14] Татьянченко Д.В. Общеучебные умения: очарование очевидного/ Д.В. Татьянченко, С.Г. Воровщиков. – Челябинск: ЦНТИ, 1996. – 86 с.

Как-то Владимир Петрович Зинченко, цитируя Владимира Владимировича Набокова: «Часто жизнь подло подражает художественному вымыслу», с грустью добавил: «И научному тоже».[15] Тогда уж административному – точно! Добавим мы от себя. Как сейчас модно говорить, оправдывая все: Realpolitik!

Каждая глава учебного пособия сопровождается заданиями, вопросами. При этом мы старались следовать максиме Элвина Тоффлера: «Когда я был марксистом (это было уже более двадцати пяти лет назад), я, как и многие молодые люди, полагал, что у меня есть ответы на все вопросы. Скоро я понял, что мои «ответы» односторонни и устарели. Но главное – я пришел к пониманию того, что *правильный вопрос обычно более важен, чем верный ответ на ложный вопрос»*.[16] Поэтому мы старались исключить «школярский» подход закрытых вопросов, а сделали упор на кейсовые задания, создание творческих работ типа эссе, презентации, рефераты.

Мы, осуществляя научно-методическое консультирование этого лонгированного проекта, смогли по достоинству оценить управленческий профессионализм, элегантное обаяние и человеческую мудрость директоров школ, стажировочных площадок кафедры. По словам Никколо Макиавелли: «хорошие советы, кто бы их ни давал, происходят от благоразумия князя, а не благоразумие князя – от хороших советов».[17] Слова особой признательности мы хотели бы высказать Анастасии Викторовне Кузьминой, заместителю директора школы «Олимп-Плюс», Светлане Сергеевне Виноградовой, заместителю директора гимназии № 1591, Соломону Рувиновичу Гилядову, заместителю директора школы «Росинка», Елене Владимировне Прониной, методисту школы № 879, чья интеллектуальная и организационная энергия напрягала парус этого большого методического проекта. Качество разработки метапредметных уроков во многом определялось качеством профессиональной компетентности педагогов. Не подлежит сомнению, что качественные результаты достигают люди высоких качеств.

Нравоучительное отступление

Мы вступаем в век, в котором образование, знания, профессиональные навыки будут играть определяющую роль в судьбе человека. Без знаний, кстати сказать, все усложняющихся, просто

[15] Зинченко В.П. Наука о мышлении// Психологическая наука и образование. – 2002. – № 2. – С. 6

[16] С. 31. Тоффлер Э. Третья волна: пер. с англ. – М.: АСТ: АСТ МОСКВА, 2010. – 795 с.

[17] С. 132-133. Макиавелли Н. Государь. Рассуждения о первой декаде Тита Ливия. – Ростов н/Д: Изд-во «Феникс». – 576 с.

нельзя будет работать, приносить пользу. Ибо физический труд возьмут на себя машины, роботы. Даже вычисления будут делаться компьютерами, так же как чертежи, расчеты, отчеты, планирование и т.д. Человек будет вносить новые идеи, думать над тем, над чем не сможет думать машина. А для этого все больше нужна будет общая интеллигентность человека, его способность создавать новое и, конечно, нравственная ответственность, которую никак не сможет нести машина. Этика, простая в предшествующие века, бесконечно усложнится в век науки. Это ясно. Значит, на человека ляжет тяжелейшая и сложнейшая задача быть человеком не просто, а человеком науки, человеком нравственно отвечающим за все, что происходит в век машин и роботов. Общее образование может создать человека будущего, человека творческого, созидателя всего нового и нравственно отвечающего за все, что будет создаваться.

Учение – вот что сейчас нужно молодому человеку с самого малого возраста. Учиться нужно всегда. До конца жизни не только учили, но и учились все крупнейшие ученые. Перестанешь учиться – не сможешь и учить. Ибо знания все растут и усложняются. Нужно при этом помнить, что самое благоприятное время для учения – молодость. Именно в молодости, в детстве, в отрочестве, в юности ум человека наиболее восприимчив. Восприимчив к изучению языков (что крайне важно), к математике, к усвоению просто знаний и развитию эстетическому, стоящему рядом с развитием нравственным и отчасти его стимулирующим.

И вот тут я слышу тяжкий вздох молодого человека: какую же скучную жизнь вы предлагаете нашей молодежи! Только учиться. А где же отдых, развлечения? Что же нам, и не радоваться?

Да нет же. Приобретение навыков и знаний – это тот же спорт. Учение тяжело, когда мы не умеем найти в нем радость. Надо любить учиться и формы отдыха и развлечений выбирать умные, способные также чему-то научить, развить в нас какие-то способности, которые понадобятся в жизни.

А если не нравится учиться? Быть того не может. Значит, вы просто не открыли той радости, которую приносит ребенку, юноше, девушке приобретение знаний и навыков.

Посмотрите на маленького ребенка – с каким удовольствием он начинает учиться ходить, говорить, копаться в различных механизмах (у мальчиков), нянчить куклы (у девочек). Постарайтесь продолжить эту радость освоения нового. Это во многом зависит именно от вас самих. Не зарекайтесь: не люблю учиться! А

вы попробуйте любить все предметы, какие проходите в школе. Если другим людям они нравились, то почему вам они могут не понравиться! Читайте стоящие книги, а не просто чтиво. Изучайте историю и литературу. И то, и другое должен хорошо знать интеллигентный человек. Именно они дают человеку нравственный и эстетический кругозор, делают окружающий мир большим, интересным, излучающим опыт и радость. Если вам что-то не нравится в каком-либо предмете – напрягитесь и постарайтесь найти в нем источник радости – радости приобретения нового.

Учитесь любить учиться![18]

«Учитесь учиться». Дмитрий Сергеевич Лихачев (1906-1999), советский, российский филолог, мудрец, непростая судьба которого олицетворяет одновременно трагическую и героическую историю нашей Родины. В 1928 году осужден за контрреволюционную деятельность: сделал доклад в студенческом кружке «Космическая академия наук» о старой русской орфографии, «попранной и искажённой врагом Церкви Христовой и народа российского». Будучи политзаключенным Соловецкого лагеря особого назначения опубликовал в местной газете первую научную работу «Картёжные игры уголовников». В блокадном Ленинграде в 1942 году написал первую свою книгу «Оборона древнерусских городов». Автору более 500 научных трудов присуждена степень почётного доктора наук университетов: имени Николая Коперника в польском Торуне (1964 г.), Оксфордского (1967 г.), Эдинбургского (1971 г.), Университета Бордо (1982 г.), Цюрихского (1983 г.), Софийского (1988 г.), Карлового (1991 г.), Сиенского (1992 г.) и др. Дмитрий Сергеевич был избран членом академий наук Болгарии (1963 г.), Австрии (1968 г.), СССР (1970 г.), Венгрии (1973 г.), Британии (1976 г.), Италии (1987 г.), Геттингенской академии наук (1988 г.). Американской академии наук и искусств (1992 г.) и др. За выдающийся вклад в развитии отечественной культуры присвоено звание Героя Социалистического Труда с вручением ордена Ленина и золотой медали «Серп и Молот» (1986 г.), а спустя двенадцать лет Дмитрий Сергеевич стал первым кавалером возрожденного ордена Святого апостола Андрея Первозванного (1998 г.).

[18] С. 106-108. Лихачев Д.С. Письма о добром и прекрасном. – М.: Дет. Лит., 1989. – 238 с.

1. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ОСВОЕНИЯ УЧАЩИМИСЯ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ: внутришкольная система

Воровщиков Сергей Георгиевич
Новожилова Марина Михайловна
Аверина Нина Петровна
Гольдберг Владимир Абрамович

– Наоборот, – сказал Ойра-Ойра.

Некоторое время Выбегалло пусто смотрел на него, затем сказал:

– Эту реплику из зала мы, товарищи, сейчас отметем с негодованием. Как неорганизованную. Не будем отвлекаться от главного – от практики! Я продолжаю и перехожу к следующей ступени эксперимента. Поясню для прессы. Исходя из материалистической идеи о том, что временное удовлетворение матпотребностей произошло, можно переходить к удовлетворению духпотребностей. То есть посмотреть кино, телевизор, послушать народную музыку или попеть самому и даже почитать какую-нибудь книгу, скажем, «Крокодил»...

Стругацкий А., Стругацкий Б. «Понедельник начинается в субботу»

– Ну, как дела? – спросил Румата благосклонно. – Одних грамотеев режем, других учим?

Отец Кин осклабился.

– Грамотей не есть враг короля, – сказал он. – Враг короля есть грамотей-мечтатель, грамотей усомнившийся, грамотей неверящий! Мы же здесь...

– Ладно, ладно, – сказал Румата. – Верю. Что пописываешь? Читал я твой трактат – полезная книга, но глупая. Как же это ты? Нехорошо. Прокуратор!..

– Не умом поразить тщился, – с достоинством ответил отец Кин. – Единственно, чего добивался, успеть в государственной пользе. Умные нам не надобны. Надобны верные. И мы...

– Ладно, ладно, – сказал Румата. – Верю...

Стругацкий А., Стругацкий Б. «Трудно быть богом»

Постоянные модернизационные процессы в образовании неизбежны в связи с изменениями, происходящими в мире. Позволю в качестве лишь небольшой иллюстрации привести некоторые примеры, убеждающие нас в неизбежности постоянных реформ. Так, на примере развития информационных технологий мы воочию видим, как с каждым днем ускоряется темп перемен нашей жизни. По словам сэра Кена Робинсона, автора бестселлера «Образование против талантов»: «Сегодня наручные электронные часы среднего класса обладают намного большей мощностью и памятью, чем вся электроника космического корабля Apollo Moonlander, с которого, по его собственному выражению, Нил Амстронг сделал свой «маленький шаг для человека и огромный шаг для человечества».[19]

Действительно, скорость развития компьютерных технологий за последние семьдесят лет просто потрясает. Вот приблизительная хронология событий: 1937-1942 гг. – первая ЭВМ, созданная в университете штата Айова; 1965 г. – установлено телефонное соединение между двумя ЭВМ; 1974 г. – введен термин «Интернет»; 1984 г. – к Интернету подключена первая тысяча локальных компьютеров, т.е. спустя 10 лет; 1992 г. – к Интернету подключено свыше миллиона локальных компьютеров, т.е. уже спустя 8 лет; 2010 г. – количество пользователей Интернет по всему миру достигает двух миллиардов.

Изобретатель и футуролог Рэй Курцвел отмечает: «В течение XIX века темп технического прогресса был таким же, как и предыдущие десять столетий. Прогресс в течение первых двух десятилетий XX века соответствовал прогрессу всего XIX века. Сегодня значительные технологические преобразования происходят всего за несколько лет. Компьютерные технологии переживают тот же самый экспоненциальный рост».[20] Исследователи считают, что если бы автомобильные технологии развивались аналогичными темпами, то среднестатистический семейный автомобиль передвигался бы со скоростью в шесть раз выше скорости звука, на пятьсот тысяч километров ему хватала бы почти одного литра бензина, а купить его можно было бы всего за один доллар.[21]

Скорость технологических инноваций последних пятидесяти лет потрясает. Но как утверждают футурологи, по некоторым признакам, революция только начинается. В следующие 50 лет мы можем стать свидетелями изменений, которые сегодня не в состоянии вообразить. Один из порталов в это радикальное будущее – это нанотехнологии. Сегодня

[19] С. 43. Робинсон К. Образование против талантов: пер. с англ. Н. Макаровой. – М.: Манн, Иванов и Фербер, Эксмо, 2013. – 336 с.
[20] С. 44-45. Там же.
[21] С. 45. Там же.

могущество и влияние в мире во многом базируется на контроле над природными и промышленными ресурсами. Как только нанотехнологии позволят синтезировать любой физический объект дешево и легко, нынешние экономические системы устареют. Освоение нанотехнологий настоятельно требует не просто междисциплинарного подхода в образовании, но конвергенцию наук, изучающих органический и неорганический мир, не может быть «демаркационной линии» между химией, биологией, физикой, кристаллографией и т.п.

Одной из причин актуализации метапредметного образования является конвергенция наук и технологий. М.В. Ковальчук, совершая исторический экскурс на 300 с лишним лет назад – во времена Ньютона, доказывает, что в то время существовала только одна научная специальность – натурфилософия, естествознание, и только один «тип» ученого – натурфилософ, естествоиспытатель, который изучал мир, единую и неделимую природу.[22] По мере роста наших знаний о природе человечество начало искусственно делить единую природу на сегменты для их более легкого изучения. Так возникли физика, химия, биология, геология и т.д. В результате этих процессов человечество постепенно сформировало узкоспециализированную систему науки и образования, которая существует и успешно функционирует до сегодняшних дней. Такой принцип устройства науки привел и к отраслевому принципу организации промышленности.

В настоящее время наблюдается пересечение целого ряда направлений научно-технической революции. Особенно значимым представляется взаимовлияние информационных технологий, биотехнологий, нанотехнологий и когнитивной науки. Данное явление, не так давно замеченное исследователями, получило название *NBIC-конвергенции* (по первым буквам областей: *N* -нано; *B* -био; *I* -инфо; *C* -когно). Термин введен в 2002 г. М. Роко и У. Бейнбриджем, авторами отчета Converging Technologies for Improving Human Performance, раскрывающего эволюционное и культурообразующее значение NBIC-конвергенции в общем ходе развития мировой цивилизации.[23]

Действительно, взаимосвязь нано- и био- областей науки и технологии носит фундаментальный характер. Граница между ними напоминает скорее биологическую мембрану, сквозь ее поры в обе стороны проникают смыслы, идеи, представления и рассуждения. Так, при рассмотрении биологических структур на молекулярном уровне становится

[22] Ковальчук М.В. Конвергенция наук и технологий – прорыв в будущее [Электронный ресурс]. Адрес: http://www.portalnano.ru/read/iInfrastructure/russia/nns/kiae/convergence_kovalchuk

[23] С. 97-98. Валерия Прайд, Д.А. Медведев. 2008. Феномен NBIC-конвергенции: Реальность и ожидания// Философские науки. – 2008. – № 1 – С. 97-117

очевидной их химическая природа; использование информационных технологий для моделирования биологических систем привело к возникновению новой междисциплинарной области вычислительная биология, включающей биоинформатику, системную биологию и др.

По мнению М.В. Ковальчука,[24] современному этапу развития научно-технической сферы характерны следующие основные черты:

– Во-первых, переход к наномасштабу позволяет манипулировать атомами и молекулами, составляющими любое вещество. Для более ясного представления истинных размеров нанометра как одной миллиардной части метра заметим, что это примерно настолько вырастает мужская щетина за секунду. Соединяя отдельные атомы и молекулы, стало возможным конструировать из них новые вещества, например, появились искусственные материалы: полупроводниковые кристаллы (кремний, германий, арсенид галлия), диэлектрические кристаллы, синтетический каучук.

– Во-вторых, сближение органического мира, мира живой природы, с неорганическим.

– В-третьих, принципиально меняется подход к организации исследовательской работы – от узкоспециального к междисциплинарному методу. Ученый, манипулирующий атомами, создающий из них новые вещества, не может назвать себя физиком, химиком или биологом. Этот ученый – тоже естествоиспытатель, каким был Ньютон 300 лет назад, но уже на качественно новом уровне, «уровне знаний».

Поэтому *технократическая и зуновская парадигма общего образования на рубеже XX и XXI веков уже не могут удовлетворять образовательные потребности* ни общества, ни высшей школы, ни производства, ни науки, ни отдельной личности. Одно из проявлений кризиса современного образования заключается в исчерпанности культурной адекватности образовательной парадигмы, созданной для индустриальной цивилизации.

Очевидно, что одна из острейших цивилизационных проблем заключается в том, что и экономика, и управление, и образование – уходят корнями в устаревшие способы мышления. Они обращены не в будущее, а в прошлое. В связи с этим постоянные инновационные процессы в образовании – это не вопрос выбора, а необходимость, осознаваемая всеми государствами и правительствами. В связи с этим уместно вспомнить, что еще

[24] Ковальчук М.В. Конвергенция наук и технологий и формирование новой ноосферы/ М.В. Ковальчук, О.С. Нарайцкин, Е.Б. Яцишина// Российские нанотехнологии. – 2011. – № 9-10.
Ковальчук М.В. Конвергенция наук и технологий – прорыв в будущее// Российские нанотехнологии. – 2011. – № 1-2. – С 13-23.

Герберт Уэллс по этому поводу заметил: «Человеческая история все больше напоминает гонку между образованием и катастрофой».[25] [6, с. 16].

В тоже время вызывает сожаление, что в последнее время в публикациях по школьной педагогике считается хорошим тоном похвалить современные стандарты и пожурить прошлые стандарты, тем более посокрушаться по поводу отсталости дидактики советских времен. Все бы ничего, но подобная мода, с одной стороны, завуалирует очевидные недостатки нынешних стандартов, с другой – дискредитирует очевидный потенциал отечественной педагогики.

Так, несправедливо было бы утверждать, что «действующие ранее стандарты акцентировали внимание на предметном содержании образования. В основу обучения был положен объем знаний, умений, навыков (ЗУНы), который должен освоить выпускник школы… Сегодня, когда информация обновляется с чудовищной быстротой, когда объем человеческих знаний удваивается каждые 3-4 года, современному выпускнику школы важно не только усвоить определенный объем знаний, но и освоить универсальные учебные действия, которые дают учащемуся возможность самостоятельного успешного усвоения новых знаний, умений и компетенций, включая умение учиться».[26]

Следует обратить внимание, что каждая ступень обучения прошлых стандартов начиналась с раздела «Общие учебные умения, навыки и способы деятельности», содержание которого менялось в зависимости от возраста учащихся. Так, этот раздел в начальной школе включал три группы общеучебных умений, связанные с познавательной деятельностью, речевой деятельностью и работой с информацией, организацией деятельности. Например, последняя группа включала такие умения, которые можно встретить уже и в перечне универсальных учебных действий из нового стандарта: «Выполнение инструкций, точное следование образцу и простейшим алгоритмам. Самостоятельное установление последовательности действий для решения учебной задачи (ответ на вопросы «Зачем и как это делать?», «Что и как нужно делать, чтобы достичь цели?»). Определение способов контроля и оценки деятельности (ответ на вопросы «Такой ли получен результат?», «Правильно ли это делается?»); определение причин возникающих трудностей, путей их устранения; предвидение трудностей (ответ на вопрос «Какие трудности могут возникнуть и почему?»), нахождение ошибок в работе и их исправление. Учебное сотрудничество: умение договариваться, распределять работу, оценивать свой вклад и общий результат деятельно-

[25] С. 16. Уэллс Г. Очерки истории цивилизации. – М.: Эксмо, 2004. – 960 с.

[26] УУД. Виды УУД. (из материалов дистанционного обучения в Московской ТЕЛЕШКОЛЕ) [Электронный ресурс]. Адрес: http://edu.prosv-ipk.ru/school

сти».[27] А в стандартах полной школы были несколько иные, но актуальные для данного возраста учащихся группы умений, связанные с познавательной, информационно-коммуникативной и рефлексивной деятельностями.[28] Кстати, именно представители концептуальной группы разработчиков прошлых стандартов (В.В. Краевский, О.Е. Лебедев, В.В. Сериков, А.В. Хуторской и др.) инициировали компетентностный поход в отечественное общее образование.

Еще 40 лет назад А.Н. Лук, обращаясь к юным читателям книги с говорящим названием «Учить мыслить», тоже писал: «Долгое время традиционная система образования была озабочена тем, чтобы дать учащимся определенную сумму знаний. Разрыв между школой и жизнью увеличивался с каждым годом. Приобретенные знания слишком быстро устаревали. Современная школа, осваивая новые программы, во многом обновила содержание и методы обучения. Теперь стало ясно, что недостаточно выучить наизусть какой-то объем учебного материала. Главной целью обучения должно быть приобретение навыков самостоятельной работы, обобщающих стратегий, или, проще говоря, нужно **учить учиться**. Для этого центр тяжести должен быть перенесен с заучивания и запоминания на развитие пытливости и самостоятельности».[29]

Позволю в качестве единственной иллюстрации привести отрывок из доклада М.Н. Скаткина на его защите докторской диссертации в 1970 году: «Тенденции общественного развития выдвигают необходимость развивать у каждого школьника творческий подход к любой деятельности, самостоятельность мысли, познавательную активность. И это нужно не только для подготовки к жизни, к будущей полезной деятельности, но и для того, чтобы само учение в школе проходило успешно. Нельзя вложить в головы учеников готовые знания, подобно тому как наливают жидкость в пустой сосуд. По-настоящему овладеть знаниями ученик может лишь в результате активной самостоятельной познавательной деятельности. Многовековой опыт школы показал педагогическую несостоятельность обучения, основанного на механическом заучивании готовых знаний. Такое обучение притупляло ум детей, не давало им полноценных знаний, воспитывало отвращение к учению, к школе, к науке… За последние годы психологи провели ряд исследова-

[27] С. 18-19. Федеральный компонент государственного стандарта общего образования. Часть I. Начальное общее образование. Основное общее образование/ Министерство образования Российской Федерации. – М., 2004. – 221 с.

[28] С. 8-10. Федеральный компонент государственного стандарта общего образования. Часть II. Среднее (полное) общее образование/ Министерство образования Российской Федерации. – М., 2004. – 266 с.

[29] С. 34. Лук А.Н. Учить мыслить. – М.: Знание, 1975. – 96 с.

ний, посвященных проблеме формирования приемов умственной деятельности. Все исследователи подчеркивают, что, помимо овладения знаниями, учащиеся должны овладевать в процессе обучения рациональными способами учебной работы и соответствующими приемами, умственной деятельности. На большом экспериментальном материале показаны пути формирования этих способов и приемов и влияние их на эффективность усвоения знаний и общее развитие учащихся».[30]

Согласитесь: несмотря на почти полувековой возраст этих слов, звучат они очень современно. Как современны мысли любого классического произведения: Так, еще в «Великой дидактике» Яном Амосом Коменским было заявлено, что альфой и омегой школы должно быть изыскание и открытие метода, при котором учащие меньше бы учили, учащиеся больше бы учились; в школах было бы меньше одурения, напрасного труда, а больше досуга, радостей и основательного успеха.[31]

В качестве еще одного аргумента приведем только названия статей из одного журнала за один год, когда и была защищена диссертация М.Н. Скаткина: тематика свидетельствует, что отечественная педагогика настойчиво исследовала проблему общеучебных умений:

– Русаков Б. Как учить учиться// Народное образование. – 1970. – № 3.

– Нудельман А. Воспитывать умение учиться// Народное образование. – 1970. – № 3.

– Бондаревский В. Побуждать ученика к самообразованию и самовоспитанию// Народное образование. – 1970. – № 8.

– Дакацьян У. Как предупредить неуспеваемость, преодолеть отставание в учении// Народное образование. – 1970. – № 12.

Исследование нераскрытого и неиспользованного до конца потенциала общеучебных умений можно отнести к разряду сакраментальных и сакральных мотивов педагогики, поэтому не удивительно, что в современных федеральных государственных образовательных стандартах общего образования умения учиться выделены как самостоятельный и важный компонент содержания образования.

В то же время сегодня общеучебные умения, действительно, приобретают особую социальную актуальность в связи с переосмыслением идеологического восприятия значимости общеучебных умений. Современную школу не может устраивать просто реализация лозунга «учись учиться», к которому прилагается некий слабоструктурированный пе-

[30] С. 25-26, 30. Скаткин М.Н. Проблемы дидактики (730. Теория педагогики): Доклад об опубликованных работах, представленных в качестве диссертации на соискание ученой степени доктора педагогических наук. – М., 1970. – 54 с.

[31] Коменский Я.А. Избранные педагогические сочинения: В 2-х т. – М.: 1982. – Т. 1. – 693 с.

речень учебных действий. Востребован мощный ресурс формирования и реализации академической и профессиональной мобильности личности, обладающей учебно-познавательной компетентностью, которая предполагает владение целостной системой общеучебных умений.

К сожалению, разработчиками данной части стандарта была проигнорирована почти полувековая история отечественной педагогики по системному осмыслению общеучебных умений. Эти исследования представлены, прежде всего, в работах Ю.К. Бабанского, Г.Г. Герцова, Н.П. Гузика, В.М. Коротова, В.А. Кулько, Н.А. Лошкаревой, В.Ф. Паламарчук, Д.В. Татьянченко, Н.Ф. Талызиной, А.В. Усовой, Т.И. Шамовой и др.

Так, по заказу Министерства просвещения СССР Н.А. Лошкаревой еще в 1980 году была разработана «Экспериментальная программа развития умений и навыков учебного труда школьников (I-X классы)».[32] После двух лет экспериментальной апробации данного варианта программы в десятках школ Москвы в журнале «Народное образование» в 1982 году была опубликована по сути дела первая легитимная классификация общеучебных умений – «Программа развития общих учебных умений и навыков школьников», ставшая на протяжении четверти века наиболее полным и подробным системным представлением состава и структуры данных умений.[33]

Отечественные дидакты предпринимали попытки определения понятия «общеучебные умения и навыки»; искали общее основание для классификации умений и проводили их различную группировку; устанавливали специфические особенности содержания и динамики развития отдельных групп умений; определяли роль конкретных предметов в совершенствовании тех или иных групп общеучебных умений и т.д. За последние тридцать пять лет было создано несколько перспективных классификаций общеучебных умений, используемых длительное время в практической деятельности огромного количества педагогов.[34] Отече-

---

[32] Экспериментальная программа развития умений и навыков учебного труда школьников (I-X классы): Проект. – М., 1980.

[33] Программа развития общих учебных умений и навыков школьников// Народное образование. – 1982. – № 10. – С. 106-111.

[34] С. 186-207. Паламарчук В.Ф. Школа учит мыслить. – М.: Просвещение, 1987. – 208 с.
Усова А.В. Формирование у учащихся учебных умений/ А.В. Усова, А.А. Бобров. – М.: Знание, 1987. – 80 с.
Фридман Л.М. Формирование у учащихся общеучебных умений/ Л.М. Фридман, И.Ю. Кулагина. – Мн.: ИПК образования, 1995. – 32 с.
С. 16-50. Воровщиков С.Г. Универсальные учебные действия: внутришкольная система формирования и развития/ С.Г. Воровщиков, Д.В. Татьянченко, Е.В. Орлова. – М.: УЦ «Перспектива», 2014. – 240 с.

ственная дидактика уделяла достойное внимание решению проблемы общеучебных умений, были свои несомненные достижения и, конечно, наивные ошибки, которые по незнанию повторяются вновь. Например, безуспешные попытки привязать некоторые группы общеучебных умений к определенным учебным дисциплинам, например, учебно-информационные умения к русскому языку, а учебно-логические – к математике. Игнорирование бесценного опыта педагогического изучения в отечественном образовании феномена общеучебных умений во многом обуславливает очевидную некорректность трактовки содержания универсальных учебных действий в современном стандарте.

В связи с этим мы вынуждены привести целую страницу методологического текста из книги А.В. Хуторского: «Действующие образовательные стандарты оперируют понятием УУД – универсальные учебные действия. Авторы стандартов предлагают, хотя и не совсем обоснованно, «формировать» или «развивать» такие УУД: познавательные, регулятивные, коммуникативные, личностные действия. На самом деле, развивать действия невозможно, можно их выполнять. А развиваться могут умения осуществления этих действий, соответствующие навыки или способности (Напомним: в новом стандарте универсальные учебные действия отождествлены с общеучебными умениями. – С.В.).

Лучше вести речь не о действиях, а о деятельностях. Совокупность действий как раз и выступает деятельностью, которую осуществляет ученик. По отношению к этим деятельностям вполне возможно задать соответствующие компетентности их выполнения.

Итак, каждая деятельность подразумевает в своём составе определённые действия. Введём необходимые определения, чего, к сожалению, разработчики нынешних стандартов не сделали.

Действие – структурная единица деятельности субъекта, воплощающая осознаваемую им цель.

Действия могут быть управляющие, исполнительные, приспособительные, перцептивные, мнемические, умственные, коммуникативные.

Действие – не минимальная единица деятельности. Существуют операции. ***Операция*** – *способ выполнения действия, определяемого условиями наличной ситуации* (А.Н. Леонтьев).

Деятельность, действие и операция имеют в своей основе разные причины. Деятельность детерминируется мотивами субъекта, действие – смыслом, который придает ему субъект, операция – обусловлена условиями предметной ситуации.

Учебные действия – те, которые относятся к определённой учебной деятельности.

Универсальные учебные действия – относятся ко многим учебным деятельностям.

В нынешней версии образовательных стандартов перечни универсальных учебных действий даны так, что не имеют общего основания: *личностные; регулятивные; познавательные; коммуникативные*. Очевидно, что все указанные действия, совершаемые учеником, являются личностными, т.е. в предложенной авторами стандартов классификации нарушено требование единого основания».[35]

Определенную путаницу в понимании состава и структуры умений учиться вносит трактовка разработчиками стандарта метапредметных образовательных результатов как «освоенных обучающимися универсальных учебных действий».[36] Попытку сведения метапредметных образовательных результатов только к универсальным учебным действиям А.В. Хуторской справедливо определяет как «существенный недостаток» данных стандартов.[37]

Является контрпродуктивным такое искажение в стандарте важнейшего и необходимейшего для отечественного образования явления метапредметности. Трудно не согласится со справедливыми словами А.В. Хуторского: «Включение в стандарты метапредметности, на мой взгляд, прогрессивный шаг. Но сделано это без должного научного обоснования, с неправомерным отождествлением метапредметной и общеучебной деятельности, подменой педагогических и дидактических понятий психологическими. Решая важную задачу гуманизации образования, разработчикам не удалось избежать «психологизма», об опасности которого предупреждали ещё Г.П. Щедровицкий и В.В. Краевский».[38]

Подобное упрощение и искажение актуальнейшего для отечественного образования явления метапредметности может привести к дискредитации как этого феномена, так и самого стандарта. Согласитесь, что федеральный стандарт не должен создаваться келейно и игнорировать имеющуюся в отечественной педагогике историю исследования метапредметности современными научными школами Ю.В. Громыко, А.В. Хуторского.

---

[35] С. 28-29. Хуторской А.В. Компетентностный подход в обучении: Научно-методическое пособие. – М.: Издательство «Эйдос»; Издательство Института образования человека, 2013. – 73 с.

[36] С. 5. Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Начальная школа/ [сост. Е.С. Савинов]. – 2-е изд., перераб. – М.: Просвещение, 2010. – 204 с.

[37] С. 41. Хуторской А.В. Метапредметный подход в обучении: Научно-методическое пособие. – М.: Изд-во «Эйдос»; Изд-во Института образования человека, 2012. – 73 с.

[38] С. 5. Там же

А.В. Хуторской считает, «что метапредметное содержание образовательных стандартов должно включать в себя:

1. Реальные объекты изучаемой действительности, в том числе фундаментальные образовательные объекты;

2. Общекультурные знания об изучаемой действительности, в том числе фундаментальные проблемы;

3. Метапредметные и общеучебные умения, навыки, обобщённые способы деятельности;

4. Ключевые (метапредметные) образовательные компетенции».[39]

В свою очередь метапредметные и общеучебные умения, навыки, обобщённые способы деятельности сгруппированы «в виде следующих блоков личностных качеств, подлежащих диагностике, развитию и оценке:

- *когнитивные* (познавательные) качества – умение чувствовать окружающий мир, задавать вопросы, отыскивать причины явлений, обозначать своё понимание или непонимание вопроса и др.;
- *креативные* (творческие) качества – вдохновлённость, фантазия, гибкость ума, чуткость к противоречиям; раскованность мыслей, чувств, движений; прогностичность; критичность; наличие своего мнения и др.;
- *оргдеятельностные* (методологические) качества – способность осознания целей учебной деятельности и умение их пояснить; умение поставить цель и организовать её достижение; способность к нормотворчеству; рефлексивное мышление, самоанализ и самооценка и др.;
- *коммуникативные* качества, обусловленные необходимостью взаимодействовать с другими людьми, с объектами окружающего мира и его информационными потоками; умение находить, преобразовывать и передавать информацию; выполнять различные социальные роли в группе и коллективе, использовать современные телекоммуникационные технологии (электронная почта, Интернет) и др.
- *мировоззренческие* качества, определяющие эмоционально- ценностные установки ученика, его способность к самопознанию и самодвижению, умение определять своё место и роль в окружающем мире, в семье, в коллективе, в природе, государстве, национальные и общечеловеческие устремления, патриотические и толерантные качества личности и т.п.

[39] С.15; 17. Там же.

Перечень данных групп качеств согласно идеологии человекосообразности опирается на целостное представление ученика как человека, имеющего физическую, эмоциональную и интеллектуальную составляющую, а также ценностную, духовно-нравственную основу жизнедеятельности. Поэтому данные качества личности являются сквозными по отношению к перечисленным группам качеств. Именно они выступают педагогическим основанием для проектирования в стандартах предметных и метапредметных образовательных результатов»[40]

Действительно, определяя содержание метапредметного образования, нельзя забывать о когнитивном и аксиологическом компонентах. Поэтому мы вслед за А.В. Хуторским рассматриваем общеучебные умения, этот мощный инструмент учебно-познавательной деятельности во всем многообразии ее проявлений по изучению, освоению фундаментальных проблем познания, в качестве одной из составляющих деятельностного компонента метапредметного содержания образования.

Кроме того, стандарты общего образования впервые определили не только *предметные* и *метапредметные*, но и *личностные* образовательные результаты. А.В. Хуторской по этому поводу справедливо недоумевает: «Личностные результаты – это продукт деятельности личности. А метапредметные и предметные образовательные результаты – чей продукт? Разве не личности ученика?».[41] Дополнительную путаницу в понимании состава и структуры образовательных результатов вносит выделение особой группы опять-таки *личностных* действий, но уже в *метапредметных* образовательных результатах.

Обращаем внимание, что перечень универсальных учебных действий, содержащийся всего на двух с половиной страницах,[42] является именно слабоструктурированным перечнем, он не может считаться корректной классификацией, ибо в нем не соблюдены **все основные правила классификации**, в основе которых лежат определённые требования к логическому делению объема понятий (правила одного основания, соразмерности, исключения, непрерывности). В связи с неясной классификационной основой, некорректностью формулировок отдельных действий по-прежнему, несмотря на наличие федеральных стандартов, остро стоит проблема отсутствия состава и структуры общеучебных умений.

---

[40] С. 21. Там же.

[41] С. 43. Там же.

[42] С. 28-31. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе/ А.Г. Асмолов, Г.В. Бурменская, И.А. Володарская и др. – М.: Просвещение, 2010. – 152 с.

Классификация общеучебных умений должна отвечать следующим требованиям:

- соблюдать логические правила построения классификации;
- создаваться с учетом последних достижений не только психологии, но и педагогики, гносеологии;
- учитывать требования современных учебных программ базовых, предпрофильных и профильных курсов;
- обладать обоснованными в пояснительной записке основаниями для классификации умений;
- содержать конкретные операционально представленные формулировки умений;
- включать определение необходимых понятий и алгоритмов реализации умений (т.е. по П.Я. Гальперину: ориентировочных основ действия);
- иметь удобную для пользователя нумерацию умений.

Трактовка учебно-познавательной деятельности как самоуправляемой деятельности учащегося по решению личностно-значимых и социально-актуальных реальных познавательных проблем, сопровождающейся овладением необходимыми для ее разрешения знаниями и умениями по добыванию, переработке и применению информации, обусловила определение состава и структуры классификации общеучебных умений.

В нашей классификации умения расклассифицированы в три большие группы:

1. Учебно-управленческие умения.

2. Учебно-информационные умения.

2.1. Умения работать с письменными текстами.

2.2. Умения работать с устными текстами.

2.3. Умения работать с реальными объектами как источниками информации.

3. Учебно-логические умения.

3.1. Анализ и синтез.

3.2. Сравнение.

3.3. Обобщение и классификация.

3.4. Определение понятий.

3.5. Доказательство и опровержение.

3.6. Определение и решение проблем.

Каждая группа умений содержит конкретные операционально представленные формулировки умений.

Последовательно прокомментируем группы общеучебных умений.

Учебно-управленческие умения. В основе классификации умений положена логика самоуправления учебно-познавательной деятельностью учащегося. Трактовка учения вообще и учебно-познавательной деятельности особенно как самоуправляемого процесса предполагает рассмотрение данных умений сквозь призму **управленческого цикла**, под которым принято понимать целостную совокупность сориентированных на достижение определенной цели взаимодействующих управленческих функций, выполняемых последовательно, а иногда параллельно.

Как правило, в состав управленческого цикла включают следующие виды управленческой деятельности **планирование**, т.е. определение целей и средств их достижения; **организация,** т.е. создание и совершенствование взаимодействия между управляемой и управляющей системами для выполнения планов; **контроль**, т.е. сбор информации о процессе выполнения намеченных планов; **регулирование**, т.е. корректировка планов и процесса их реализации; **анализ**, т.е. изучение и оценка процесса и результатов выполнения планов.

Осмысление учебно-управленческих умений в аспекте управленческого цикла позволяет не только установить полный состав данных умений, но и определить их взаимообусловленность, взаимодействие, взаимодополняемость, определенную последовательность использования.

Таким образом, под **учебно-управленческими умениями** можно понимать общеучебные умения, обеспечивающие планирование, организацию, контроль, регулирование и анализ собственной учебной деятельности учащимися.

Учебно-информационные умения. В качестве основания для группировки учебно-информационных умений рассматриваются ведущие источники информации. На основании этого в классификации представлены три группы учебно-информационных умений: **«умения работать с письменными текстами», «умения работать с устными текстами», «умения работать с реальными объектами как источниками информации».**

Таким образом, под **учебно-информационными умениями** понимаются общеучебные умения, обеспечивающие нахождение, переработку и использование информации для решения учебных задач.

Учебно-логические умения. В первую группу входят пять первых умений (анализ и синтез, сравнение, обобщение и классификация, определение понятий, доказательство и опровержение), соответствующих основным методам и формам мышления, которые являются предметом изучения формальной логики. Однако **формальная логика**, несмотря

на богатый арсенал своих средств, не охватывает процесс движения мысли в его диалектических противоположностях. Эти вопросы решает **диалектическая логика**, предметом которой является творческое мышление, проявляющееся в постановке и решении проблем.

Таким образом, под **учебно-логическими умениями** понимаются общеучебные умения, обеспечивающие четкую структуру содержания процесса постановки и решения учебных задач.

В отличие от учебно-управленческих и учебно-информационных умений, сгруппированных в два блока для начальной и основной школы, учебно-логические умения представлены целостно для всех ступеней общеобразовательной школы. Это объясняется тем, что совершенствование качества учебно-управленческих и учебно-информационных умений в первую очередь определяется усложнением алгоритмов и нормативных требований к учебной деятельности. В то время как учебно-логические умения и в начальной, и в основной школе осуществляются по одному и тому же алгоритму, но возрастает сложность учебной информации, которая анализируется, сравнивается, обобщается.

С позиций информационного подхода учебно-познавательная деятельность представляет собой деятельность ученика, состоящую из выявления или получения информации; ее преобразования; получения информации о ходе и промежуточных результатах деятельности от учителя или в результате самоконтроля; в случае необходимости – внесение в деятельность определенных корректив; вновь получение информации о процессе и результатах деятельности и т.д. вплоть до решения познавательной проблемы. Такое понимание учебно-познавательной деятельности определяет приоритетное значение учебно-управленческих умений, направленных на формирование учебно-познавательной цели, проектирование ее выполнения, и заставляет рассматривать учебно-информационные и учебно-логические умения как средство достижения данной цели[43].

Дополнительную трудность в понимании сущности универсальных учебных действий, педагогических подходов к их формированию и развитию добавляет то, что стандарт исходит из ошибочного тезиса: **формирование** данных действий происходит в результате изучения **всех**

[43] Воровщиков С.Г. Классификация общеучебных умений младших школьников// Управление начальной школой. – 2012. – № 5. – С. 33-40.
Воровщиков С.Г. Универсальные учебные действия как метапредметный компонент содержания основного общего образования/ С.Г. Воровщиков, Д.В. Татьянченко// Справочник заместителя директора школы. – 2012. – № 5. – С. 67-76.

без исключения учебных предметов.[44] На самом деле, метапредметная сущность универсальных учебных действий обуславливает возможность целенаправленного **формирования** готовности обучаемыми сознательно применять общеучебные умения, прежде всего, посредством вовлечения учащихся в реализацию метапредметных курсов. Именно метапредметные курсы позволяют сформировать теоретико-инструктивные, технологические и аксиологические основы владения общеучебными умениями. А в границах «всех без исключения учебных предметов» общеучебные умения **не могут формироваться**, они должна **сознательно применять учащимися** для решения учебных проблем курсов.

Таким образом, современная школа нуждается как в корректной классификации универсальных учебных действий, так и в целостном проекте инструментально оснащенного учебно-методического сопровождения освоения учащимися общеучебных умений, которое обеспечило бы преемственность деятельности педагогов начальной, основной и средней школы, скоординированность в образовательной деятельности педагогов, работающих в одном классе: учителей-предметников, преподавателей метапредметных курсов, педагогов дополнительного образования, научных руководителей образовательных проектов и учебных исследований учащихся. При этом мы должны учитывать, что формирование и развитие общеучебных умений обусловлены интеллектуальной природой данных умений, невозможностью их доведения до состояния навыка.

Умения и навыки являются одним из важнейших компонентов содержания образования. Г.И. Щукина еще в 70-ые годы XX века надеялась, что «в свете современной теории деятельности различие между навыком и умением сейчас выступает более зримо, чем десятилетие назад, когда умение считалось незавершенным навыком, а навык рассматривался как автоматизированное умение».[45] Однако до сих пор в отечественной дидактике существуют две противоположные точки зрения относительно содержания понятий «умение» и «навык».

Сторонники ***первой точки зрения*** считают умения лишь переходной ступенью от знаний к навыкам, своеобразным неавтоматизированным этапом в развитии учебных действий. В.М. Коротов следующим образом отразил эту точку зрения: «Так знание переходит в умение; умение, в свою очередь, аккумулируется в навык; навык автоматизиру-

[44] С. 43. Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Начальная школа/ [сост. Е.С. Савинов]. – 2-е изд., перераб. – М.: Просвещение, 2010. – 204 с.

[45] С. 53. Щукина Г.И. Активизация познавательной деятельности учащихся в учебном процессе. – М.: Просвещение, 1979. – 160 с.

ется и становится привычным действием».[46] Еще в 50-ые годы А.Ц. Пуни утверждал, что «умения представляют собой еще не сформированные, не закреплённые навыки, т.е. являются еще недостаточно заученными действиями».[47] Ю.К. Бабанский очень доходчиво излагает суть данной точки зрения: «Умение постепенно перерастает в навык. То есть термины «умение» и «навык» отражают уровень сформированности системы определенных действий».[48] Эти утверждения справедливы, если речь идет об умениях, преимущественно используемых в наглядно-действенном мышлении. В логическом мышлении интеллектуальные умения невозможно довести до состояния навыка.

Однако подавляющее большинство современных дидактов и психологов придерживается ***второй точки зрения***, суть, которой высказала Г.И Щукина, рассматривая умение и навык как различные операции учебных действий: «Навык – стереотипная, автоматизированная операция, необходимая в учении при выполнении тех элементов предметных действий, в которых нужна точность, закрепленность связей, стереотипных действий, которые могут происходить без непосредственного контроля сознания (быстрота беглого чтения, письма, элементарного счета, сосчитывания, проведения точных линий при черчении и др.). Умение – операция интеллектуального свойства. Умения часто называют знаниями в действии, что свидетельствует о том, что умение всегда оперирует приобретениями знаний. Существенным свойством умений является их обобщенность, вследствие чего они с успехом реализуются в измененных и разнообразных ситуациях. И те, и другие операции (способы) представляют для деятельности большую ценность. Собственно, процессуальный аспект учения без наличия прочных, стабильных навыков и мобильно действующих умений и невозможен, и безуспешен».[49]

Рассматривая интеллектуальное умение в ракурсе деятельностного подхода, приведем устоявшуюся точку зрения:

Умение *по своему характеру* предполагает всегда сознательное установление взаимоотношений между целью деятельности, способами и условиями ее выполнения;

- *по структуре* – это система различных знаний и навыков;

---

[46] С.14. Коротов В.М. Общая методика учебно-воспитательного процесса. – М.: Просвещение, 1983. – 224 с.

[47] С. 30. Пуни А.Ц. Очерки психологии спорта. – М.: Физкультура и спорт, 1959. – 308 с.

[48] С. 91-92. Бабанский Ю.К. Оптимизация учебно-воспитательного процесса. – М.: Просвещение, 1982. – 192 с.

[49] С. 52. С. 53. Щукина Г.И. Активизация познавательной деятельности учащихся в учебном процессе. – М.: Просвещение, 1979. – 160 с.

- *по механизму реализации* – самостоятельный перенос известных способов деятельности в новые условия.

Таким образом, под *умением* понимается готовность к успешному выполнению определенной деятельности.

Навыки являются составными частями умения. При этом они в какой-то мере автономны от объединяющих их умений, т.к. с одной стороны, один и тот же навык может входить в состав различных умений, а с другой – умение может реализовываться за счет различных по комбинации навыков, выбираемых в зависимости от конкретных условий.

Кроме навыков в структуру умений входят знания, которые используют для выбора состава и комбинаций навыков, а также знания, необходимые для осуществления определенной деятельности.[50]

Подобная трактовка общеучебных умений как сложных интеллектуальных умений предполагает *обязательное предъявление учащимся теоретико-инструктивных знаний корректного осуществления того или иного умения*. Поэтому **формирование** общеучебного умения сравнивать **не происходит автоматически** при сравнении прилагательного и существительного на уроке русского языка в 5 классе. Главным в этой учебной ситуации является освоение учеником новых предметных знаний и умений, а овладение умением сравнивать является третьестепенным, если не будет подготовлено и проведено соответствующее метапредметное занятие. В данной учебной ситуации умение сравнивать только *используется, чаще всего неосозаннно*. Если ученик не имеет представления о сравнении, не владеет хотя бы инструктивно-теоретическими знаниями, то умение используется неэффективно, его формирование происходит не целенаправленно, а стихийно на эмпирическом уровне.

Когда учитель рассказывает о морфологических особенностях глагола как части речи и при этом просит учащихся слушать его внимательно, то педагог должен избавиться от иллюзии: якобы он еще и учит внимательно слушать. Ведь ребята его слушают! Отнюдь. Универсальные учебные действия автоматически не осваиваются учащимся как побочный продукт при выполнении предметных учебных заданий. Эффективное применение универсальных учебных действий при решении предметных задач предполагает, что они сначала должны были выступить в качестве предмета целенаправленного освоения.

[50] Горбатов Д.С. Умения и навыки: о соотношении содержания этих понятий// Педагогика. – 1994. – № 2. – С. 15-19.

Метапредметный характер данных действий обуславливает выстраивание *сложной дидактико-методической системы освоения учащимися универсальных учебных действий:*

– Во-первых, на **метапредметных курсах** могут *целенаправленно формироваться* инструктивно-теоретические знания, технологические и аксиологические основы владения общеучебными умениями. Помимо этого метапредметные курсы могут быть посвящены освоению учащимися других компонентов метапредметного содержания образования: когнитивному и аксиологическому. В историю отечественной педагогики вошли курсы, разработанные уже более 20 лет назад: «Мироведение»,[51] «Числа»,[52] «Проблема»,[53] «Общеучебные умения и навыки»,[54] «Сам себе учитель»[55] и др.

В соответствии с принципом метапредметности, предложенным и обоснованным А.В. Хуторским,[56] основу содержания образовательного процесса метапредметного курса должны составлять фундаментальные метапредметные объекты, обеспечивающие возможность субъективного личностного познания их учениками. «Метапредмет представляет собой предметно оформленную связку образовательных объектов и связанных с ними проблем. В ходе обучения ученики изучают, познают, осваивают обозначенные объекты, овладевают общеучебными способами деятельности, метапредметными компетентностями, получают соответствующие результаты».[57] Примером подобного метапредмета может быть и наш курс для учащихся 9-10 кл. «Азбука логичного мышления»,[58] который порой называют в школах «Курс интеллектуального выживания».

---

[51] Хуторской А.В. Метапредмет «Мироведение». Экспериментальный интегрированный курс: Пособие для учителя. – Черноголовка, 1993. – 70 с.

[52] Хуторской А.В. Метапредмет «Числа». Экспериментальный интегрированный курс. – Черноголовка, 1994. – 68 с.

[53] Громыко Ю.В Метапредмет «Проблема». – М.: Институт учебника «Пайдейя», 1998. – 322 с.

[54] Гутина Е.В. Общеучебные умения и навыки/ науч. консульт. И.С. Якиманская. – М., 2003. – 57 с.

[55] Галеева Н.Л. Сам себе учитель: практические занятия по формированию метапредметных и личностных образовательных результатов обучающихся. Реализуем требования ФГОС. – М.: ООО «Книга по требованию», 2013. – 116 с.

[56] С. 7-9. Хуторской А.В. Метапредметный подход в обучении: Научно-методическое пособие. – М.: Изд-во «Эйдос»; Изд-во Института образования человека, 2012. – 73 с.

[57] С. 32. Там же.

[58] Воровщиков С.Г. Азбука логичного мышления: Учебное пособие для учащихся старших классов: 2-е изд., перераб. – М.: 5 за знания, 2007. – 352 с.
Воровщиков С.Г. Элективный курс «Азбука логичного мышления»: тематическое

Метапредметный курс «Азбука логичного мышления» призван закладывать основы позитивных ценностных ориентаций самостоятельной учебной деятельности, гностических знаний и общеучебных умений при решении учебно-познавательных проблем.

Прагматичная направленность курса на развитие прежде всего деятельностной составляющей учебно-познавательной компетентности старшеклассников не исключает, а напротив – предполагает максимально полный состав объектов познания и действительности, с которыми сталкиваются учащиеся при освоении данного курса. В качестве фундаментальных метапредметных объектов выступают методологические категории учебно-познавательной деятельности такие, как проблема, гипотеза, рефлексия и т.д., а также логические средства: анализ и синтез, сравнение, обобщение и классификация, определение понятия, доказательство и опровержение. Таким образом, содержание данного метапредметного курса обусловлено рефлексивным характером учебно-познавательной деятельности: она не просто направлена на получение новых знаний, но и на сам процесс получения этого нового знания.

Начиная с первых тем, на протяжении всего курса прослеживается мысль социальной и личностной ценности познания и учения, осмысливается их созидательный проблемно-ориентированный характер. Учащиеся в деятельности при создании образовательных продуктов осваивают морфологический, структурный, функциональный, генетический аспекты системного анализа, методы моделирования, формулирования гипотез, проведение экспериментов, написание рефератов и т.д. Курс предполагает освоение обучающимися ориентировочных основ осуществления универсальных учебных действий (алгоритмов, схем, определений понятий и т.п.), предусматривает гибкий характер содержания, возможность его оперативной перекомпоновки.

С самого начала курс ориентирует учащихся на проведение лонгированного учебного исследования или разработку проекта, позволяющего освоить совокупность принципов, методов, приемов научного исследования как системы процедур. Однако стержневым объектом познания в границах данного курса являются общеучебные умения, опыт их применения для решения учебно-познавательных проблем, которые и определили основные темы:

1. «Определение существенного»;
2. «Определение причины и следствия»;
3. «Осуществление сравнения»;
4. «Определение предмета рассуждения»;

и поурочное планирование/ С.Г. Воровщиков, Е.В. Орлова, О.В. Федотова и др. – М.: ЮОУО, 2006. – 258 с.

5. «Составление классификации»;
6. «Доказательность рассуждений».

Порядок освоения общеучебных умений предполагает актуализацию учебно-познавательной проблемной ситуации, которая часто встречается в процессе мыследеятельности, например, затруднение в составлении классификации. Затем излагается алгоритм способа деятельности, позволяющий правильно преодолеть сложившуюся проблемную ситуацию. Если овладение алгоритмом предполагает использование правил формальной логики, то изучается необходимый минимум теории. Например, алгоритм составления классификации предполагает использование правил деления и определения понятий. Следовательно, предусмотрено их изучение. [59]

– Во-вторых, метапредметные занятия общеобразовательных курсов также играют важнейшую роль в *целенаправленном формировании* знаниевой, деятельностной и аксиологической составляющих владения универсальными учебными действиями.

Разработка и проведение метапредметного занятия требует обязательного соблюдения ряда прописных истин дидактики урока. Так, исходя из учебно-воспитательной цели занятия, необходимо выбрать конкретный тип урока: *комбинированный урок, урок усвоения нового материала, урок закрепления изучаемого материала, урок повторения* и т.д.

Затем учитывая преобладающий характер работы учителя и учащихся над содержанием учебного материала – формирование, закрепление, применение и т.д. – необходимо определить предполагаемый уровень освоения универсального учебного действия: *понимание, узнавание, воспроизведение, применение* и т.д.

Определение конкретного уровня освоения универсального учебного действия обуславливает состав образовательной технологии, соответствующей поэтапному освоению умственных действий. П.Я. Гальперин почти полвека назад определил шесть основных этапов: *мотивационный, ориентировочный, материализованный, громкоречевой,*

[59] Воровщиков С.Г. Учебно-методический комплекс элективного курса «Азбука логичного мышления»/ С.Г. Воровщиков, Е.В. Орлова// Справочник заместителя директора школы. – 2013. – № 3. – С. 31-43.
Воровщиков С.Г. Опыт преподавания элективного курса «Азбука логичного мышления»/ С.Г. Воровщиков, Л.М. Сагдетдинова// Справочник заместителя директора школы. – 2013. – № 4. – С. 79-95.
Воровщиков С.Г. Технология внутришкольного управления разработкой учебно-методического комплекса элективных курсов/ С.Г. Воровщиков, Т.Н. Могильниченко// Справочник заместителя директора школы. – 2013. – № 2. – С. 29-47

внутриречевой, умственный.[60] Конечно, нельзя рассчитывать, что на одном уроке будут использованы все этапы. Напротив, в зависимости от типа урок может строиться из двух-трех этапов.

Трактовка образовательной деятельности с позиций принципа человекосообразности*: образование есть средство выявления и реализации возможностей человека по отношению к себе и окружающему миру*, предложенного и обоснованного А.В. Хуторским, придает современное звучание технологии поэтапного освоения умственных действий, например: «Образовательная деятельность с позиций человекосообразности предполагает, что ученик имеет мотивацию, желание, вызывающее его активность. Своей деятельности он придаёт смысл, подразумевает цель – предвосхищаемый результат своей деятельности. Отсюда следует, что учителю недостаточно предложить ученикам деятельность, нужно позаботиться, чтобы она была личностно окрашена, имела отношение к интересам, проблемам, потребностям ученика. Существуют, конечно, способы произвольного управления мотивацией учащихся, например, с помощью ярких опытов, сведений, игр. В любом случае, зачастую недостаточно просто назвать, «что мы сегодня будем изучать», необходимо обеспечить мотивацию деятельности».[61]

Учитывая интеллектуальную природу общеучебных умений, решающую роль в освоении универсальных учебных действий на метапредметных занятиях играет ориентировочный этап: обучающийся должен **знать**, как корректно пользоваться **ориентировочной основой действия**. В конечном счете, именно корректное владение ориентировочной основой определяет качество реализации учащимся универсального учебного действия.

– В-третьих, далее универсальные учебные действия должны *осознано применяться* учащимися **в границах всех учебных дисциплин**.

Посредством только специальных занятий невозможно обеспечить развитие универсальных учебных действий. Одним из обязательных условий успешности данной работы является принятие и утверждение общешкольных методических норм развития общеучебных умений в границах базовых и профильных общеобразовательных дисциплин. Эффективность единых общешкольных методических норм возможна только в том случае, если в школе будет единая корректная классифи-

---

[60] С. 260-262. Гальперин П.Я. Психология мышления и учение о поэтапном формировании умственных действий// Исследования мышления в советской психологии: под ред. Е.В. Шороховой. – М.: Наука, 1966. – С. 259-276.

[61] Хуторской А.В. Модель системно-деятельностного обучения и самореализации учащихся. [Электронный ресурс] // Вестник Института образования человека; 29.03.2012 г. – http://eidos-institute.ru/journal/2012/0329.htm.

кация общеучебных умений, позволяющая определять методики развития умений, а также мониторинговый инструментарий, позволяющий установить степень сформированности данных умений.[62]

Проектирование применения общеучебных умений целесообразно осуществлять в процессе планирования системы уроков по учебной теме. Не учебная программа, а именно календарно-тематическое планирование позволяет учителям-предметникам зафиксировать процесс узнавания, воспроизведения, применения общеучебных умений в границах общеобразовательных учебных дисциплин.

В связи с тем, что основанием для определения необходимости и возможности использования того или иного общеучебного умения являются методики преподавания конкретной учебной дисциплины и содержание учебной темы, то графа заполняется **только на одну тему вперед**. Невозможно предусмотреть карантин, срыв занятий по уважительной причине и т.п., вынуждающих учителя впоследствии сделать образовательный акцент именно на предметных знаниях и умениях.

При этом применение конкретного общеучебного умения предполагает соблюдение ряда требований. Так, данное умение должно выступать в качестве предмета преподавания и учения, т.е. факт использования этого общеучебного умения должен быть известен и учителю, и ученику. Уже при календарно-тематическом планировании определяется, на какой материал метапредметного курса может опираться учитель-предметник. Данное обстоятельство инициирует ознакомление учителей-предметников с содержанием метапредметного курса, преподаваемого в классах, в которых они работают. Необходимо в границах учебного занятия специально выделять время для инструктажа по корректному осуществлению данного умения или, как минимум, напоминание учащимся о том, что на метапредмете они овладели необходимыми инструктивными знаниями (ООД) и минимальным опытом осуществления данного умения.

– В-четвертых, универсальные учебные действия должны *применяться в режиме творческой деятельности* посредством вовлечения учащихся в осуществление **образовательных проектов и проведении учебных исследований**.

---

[62] Воровщиков С.Г. Мониторинговый инструментарий для изучения сформированности у младших школьников общеучебных умений/ С.Г. Воровщиков, Д.В. Татьянченко // Управление начальной школой. – 2012. – № 8. – С. 48-54.
Воровщиков С.Г. Мониторинговый инструментарий для изучения сформированности общеучебных умений/ С.Г. Воровщиков, Д.В. Татьянченко // Справочник заместителя директора школы. – 2012. – № 8. – С. 15-24.

Определяя собственный состав универсальных учебных действий, А.В. Хуторской подчеркивает: «*…цель образования – не освоение учебной деятельности, а именно генерация, продуцирование образовательного результата, имеющего ценность не только для ученика, но и для окружающего его социума, мира, человечества.* В этом *принципиальное отличие нашего ориентира от того, которое заявляется, например, в развивающем обучении.* Там цель – развитие ученика, его теоретического мышления, освоение им учебной деятельности. У нас – самореализация человека необходима ради его продуктивных результатов, сначала образовательных, потом и не только».[63] Действительно, эффективное развитие общеучебных умений предполагает, что они станут предметом освоения не только на репродуктивном уровне, но и в творческих ситуациях при решении реальных учебно-познавательных проблем. Такую возможность предоставляет проектная и исследовательская деятельность, которая не только создает ситуации востребованности общеучебных умений для эффективного решения учащимися личностно интересных и социально актуальных познавательных проблем, но и развивает, закрепляет эти умения в творческой деятельности при создании собственного образовательного продукта.

Более того, некоторые векторы проектной и исследовательской деятельности могут осуществляться вне учебных занятий, выводя использование общеучебных умений как эффективных инструментов познания за рамки учебного процесса. Однако обязательным условием является осуществление данной деятельности на основе единой общешкольной классификации общеучебных умений. Скоординированные действия учителей-консультантов и приглашенных специалистов, имеющих единую содержательную основу, несомненно, будут способствовать совершенствованию общеучебных умений.

Пакет управленческо-методических рекомендаций представляет собой общешкольные управленческие документы, регламентирующие организацию проектной и исследовательской деятельности учащихся в течение учебного года. Кроме того рекомендации включают методические и дидактические материалы, обращенные к учителям, выступающим в непривычной для себя роли – в качестве руководителей и консультантов ученических проектов, а также учащимся, осуществляющим исследовательскую деятельность, разрабатывающим учебные проекты.

[63] Хуторской А.В. Модель системно-деятельностного обучения и самореализации учащихся. [Электронный ресурс] // Вестник Института образования человека; 29.03.2012 г. – http://eidos-institute.ru/journal/2012/0329.htm

Управленческо-методическое сопровождение организации и осуществления проектной и исследовательской деятельности учащихся может включать три пакета материалов:

- внутришкольные нормативные документы, обеспечивающие стабильную реализацию и развитие данного направления образовательного процесса, например, положение о школьной конференции проектных и исследовательских работ учащихся, положение о школьном научном обществе, годовая циклограмма управления учебно-методическим сопровождением проектной и исследовательской деятельности учащихся и т.д.;
- методические рекомендации учителям, выступающим в качестве консультантов проектных и исследовательских работ учащихся, например, учебная программа метапредметного курса, календарно-тематическое планирование метапредметного курса, форма заявки на учебной исследование и проект, форма паспорта проекта или учебного исследования, и т.д.;
- дидактические рекомендации учащимся, осуществляющим исследовательскую деятельность, разрабатывающим учебные проекты, например, требования к определению проблемы как началу исследования, требования к выбору и формулировки темы, структура защитной речи и т.д.

В качестве примера дидактического сопровождения формирования готовности учащихся компетентно осуществлять исследовательскую деятельность укажем метапредметный курс для учащихся 5-10 кл. «Основы учебного исследования», который уже почти пять лет преподается в ЧУ ОО «Росинка» (директор, М.М. Новожилова, к.п.н.). Данный курс определяет общешкольные «правила игры» при осуществлении и консультировании проектной и исследовательской деятельности. Курс доступно и, самое главное, без искажений доносит до учащихся ориентировочные основы корректной реализации исследовательских действий, т.е. азбучные азы исследования, элементарные правила разработки и воплощения исследовательского проекта

В основу архитектоники нашего учебного пособия «Как корректно провести учебное исследование»,[64] выдержавшего уже пять изданий, была положена логика научного исследования: от выявления и формулирования проблемы до публичной презентации ее решения.

[64] Новожилова М.М. Как корректно провести учебное исследование: от замысла к открытию/ М.М. Новожилова, С.Г. Воровщиков, И.В. Таврель: 5-е изд., пераб. и доп.– М.: 5 за знания, 2011. – 216 с.

Назовем и кратко представим контур содержания только основных разделов учебного пособия:

1. Барьер и трамплин исследования. В данной части определение проблемы рассматривается как начало исследования. Особое внимание уделено значимости проблемы для исследования и корректности ее формулировки, предполагающей указание условий и требований проблемы.

2. Как найти интересную тему для проекта? В этой части учебного пособия названы, обоснованы и проиллюстрированы основные требования к выбору темы исследования.

3. «Почему?» и «для чего?» – два кита исследовательской работы. Актуальность исследования достигается, если оно отвечает насущной потребности практики и полученные результаты заполнят пробел в науке. Практическая значимость исследования связана с полученными в нём данными и с используемой методикой.

4. Общее и частное в исследовании. При определении объекта и предмета исследования подчеркивается, что предмет – это не кусок, отрезанный от объекта, не его часть, а способ или аспект его рассмотрения.

5. Следующие шаги... В этой части учебного пособия определены и подробно обоснованы пять следующих (после определение проблемы) основных этапов исследования: определение цели и задач исследования; формулирование гипотезы; определение методов исследования; планирование исследования; распределение ролей при работе в команде.

6. Обзор информационных источников – одна из составляющих исследовательской работы. В этой самой большой по объему части названы и прокомментированы ключевые виды литературных источников информации, основные виды чтения, важнейшие виды первичного фиксирования информации (сложный планы, тезисы, конспект, выписки, цитирование письменного текста) и приоритетные виды обобщения информации (аннотация, реферат, таблицы, схемы, графики). Кроме того, приведены современные правила библиографического описания литературных источников информации.

7. Эксперимент и исследование. В этой части содержатся рекомендации по планированию, выбору методов эксперимента, раскрываются требования к проведению основного (технологического) и аналитического этапов.

8. И в заключении… В этой части определены и раскрыты основные литературные жанры представления результатов исследования (доклад,

научная статья, тезисы доклада, литературный обзор, стендовый доклад, научный отчет, реферат).

9. Уважаемые члены комиссии!.. Эта часть учебного пособия раскрывает основные принципы и правила написания защитной речи, содержит рекомендации по ее произнесению. Особое внимание уделено подготовке и оформлению стендового доклада.

10. Успех презентации – залог признания и путь к номинации! Из всего возможного разнообразия форм представления результатов исследования и продуктов проектирования сделан акцент на устной защите с одновременной демонстрацией иллюстративного материала в формате PowerPoint.

11. Тезисы и рецензия – это тоже важно! В связи с тем, что перед школьной конференцией исследовательских работ учащихся традиционно печатается сборник тезисов будущих выступлений, в этой части приводятся их основные правила написания, возможная структура.[65]

Преподавание данного курса способствует освоению учащимися целостной совокупности сложных умений, позволяющих эффективно осуществлять учебное исследование: умения формулировать познавательную проблему исследования, определять ее внешние границы, разработанность, перспективность, значимость; умения формулировать цели исследования по решению проблемы как достижения новых состояний в каком-либо звене исследовательского процесса или как результата преодоления противоречия между должным и сущим, описывать проектируемый нормативный результат; умения выдвигать гипотезы исследования; умения ставить задачи исследования; умения выбирать методы исследования; умения планировать исследовательскую работу; умения изучать теоретическую информацию, связанную с решаемой проблемой; умения осуществлять при необходимости экспериментальную работу (т.е. подбирать соответствующие методики эксперимента и техники регистрации текущих событий экспериментального

[65] Воровщиков С.Г. Как найти интересную тему для исследовательских работ учащихся/ С.Г. Воровщиков, М.М. Новожилова, И.В. Таврель// Справочник заместителя директора школы. – 2011. – № 10. – С. 58-65.
Воровщиков С.Г. С чего начать учебное исследование/ С.Г. Воровщиков, М.М. Новожилова, И.В. Таврель// Справочник заместителя директора школы. – 2011. – № 11. – С. 76-85 (№ 12. – С. 84-97).
Воровщиков С.Г. Как оформить результаты учебного исследования/ С.Г. Воровщиков, М.М. Новожилова, И.В. Таврель// Справочник заместителя директора школы. – 2012. – № 3. – С. 97-104.
Воровщиков С.Г. Защита учебной исследовательской работы/ С.Г. Воровщиков, М.М. Новожилова, И.В. Таврель// Справочник заместителя директора школы. – 2012. – № 4. – С. 82-90.

процесса; выделять этапы эксперимента; собирать собственный материал; его анализировать, синтезировать, сравнивать и т.д.; делать выводы на основании проведенного эксперимента в соответствии с выдвинутой гипотезой); умения представлять данные исследовательской работы в обобщенном, структурированном виде в виде письменного текста; умения объективно оценивать процесс, промежуточные и конечные результаты учебного исследования; умения презентовать и защищать результаты исследовательской работы. Данные умения, осуществляемые последовательно и параллельно, направлены на эффективное проведение учебного исследования.

– В-пятых, учебно-управленческие умения (регулятивные универсальные учебные действия) могут *осознано применяться* при создании портфолио как внутришкольного способа фиксирования, накопления и оценки индивидуальных социокультурных достижений учащихся.

Портфолио позволяет учитывать результаты, достигнутые учащимся в разнообразных видах деятельности (учебной, проектно-исследовательской, художественно-эстетической, социальной и др.), и является одним из средств деятельностного подхода к образованию. Как известно, портфолио не исключает, а напротив – дополняет, повышает объективность традиционной системы контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, которая, как правило, направлена на проверку репродуктивного уровня усвоения информации, фактологических предметных знаний и умений. В то же время ведение портфолио способствует повышению образовательной активности обучающихся, росту уровня осознания ими своих целей и возможностей, что делает выбор содержания и формы индивидуального образования более достоверным и ответственным. Кроме того, предназначение портфолио заключается в поддержании высокой образовательной мотивации учащихся в процессе обучения, т.к. портфолио может являться основанием для автоматического выставления отметки за некоторые зачеты.

Нас же данный документ привлекает тем, что он максимально развивает как умения стратегического планирования, так рефлексивной деятельности школьников, расширяет возможности их самообразования. Портфолио тактично, но одновременно императивно ставит учащихся в позицию коллег педагогов, ибо образование обучающихся становится, в том числе и их делом. Лонгированная работа с портфолио побуждает учащихся стремиться объективно определять собственные образовательные проблемы, и воспользовавшись возможностями, которые предоставляет школа, попытаться их разрешить.

Как известно, портфолио может состоять из трех основных частей:

Портфолио документов включает подлинники или копии сертифицированных (документированных) индивидуальных образовательных достижений. Похвальные грамоты, благодарственные письма, сертификаты и другие документированные поощрения помещаются в первом разделе портфолио.

Портфолио отзывов может включать в себя характеристики отношения учащегося к различным видам деятельности, представленные учителями, родителями, одноклассниками, работниками системы дополнительного образования и др., а также письменный анализ самого школьника своей конкретной деятельности и ее результатов. Второй раздел портфолио обычно представлен в виде текстов заключений, рецензий, отзывов, резюме, эссе, рекомендательных писем и прочее.

Портфолио работ представляет собой краткое представление различных проектных и исследовательских работ, а также описание основных форм и направлений образовательной и социокультурной активности: участие в научно-практических конференциях, конкурсах, учебных лагерях, прохождение элективных курсов, различного рода практик, спортивных и художественных достижений и др. третий раздел портфолио оформляется в виде творческой книжки ученика с приложением его работ или описаний, представленных в виде текстов, электронных версий, фотографий, видеозаписей.

– **В-шестых**, *аксиологическая составляющая* владения универсальными учебными действиями может *развиваться* посредством участия **в воспитательных акциях и общешкольных традиционных мероприятиях, демонстрирующих позитивный потенциал социокультурных ценностей учебно-познавательной деятельности.**

Педагогами ЧУ ОУ СОШ «Росинка» еще в 2006 году была создана ежегодная интеллектуальная игра «КРОТенок» (Команда Ребят Очень Талантливых), которая в настоящее время пользуется большой популярностью у педагогов и младших школьников не только образовательных учреждений города Москвы. Интеллектуальная игра задумывалась как деятельность, предполагающая коллективное взаимодействие учащихся и педагогов, позволяющая применить универсальные учебные действия в различных нестандартных учебно-познавательных ситуациях и при выполнении практических задач. Предполагалось, что «КРОТенок» может проводиться в различных формах (путешествие по интеллектуальным станциям, брейн-ринг и т.д.), иметь разнообразную тематику («Экология родного края», «КРОТенок шагает по Москве», «КРОТенок в космосе», «КРОТенок и безопасность» и т.д.), но главное предназначение игры заключалось в развитии универсальных учебных действий младших школьников.

В игре могут принять участие команды учащихся, сформированные на базе общеобразовательных учреждений г. Москвы. В состав команды входят 6 учащихся (3 класс – 3 чел., 4 класс – 3 чел.). Организует участие команды в игре её руководитель – педагог, воспитатель или представитель родителей учащихся. От одного образовательного учреждения допускается участие только одной команды. Каждая команда выступает под собственным именем (названием команды).

Игра проводится в 3 этапа в сентябре-октябре и содержит ознакомительный, зачётный и очный туры.

– *Первый дистанционный, ознакомительный, этап.* Команды учащихся регистрируются на сайте www.virtual-school.ru до 30 сентября, после чего знакомятся с тренировочными заданиями (в удобное для себя время) в ходе ознакомительного дистанционного тура, который проходит на территориях школ команд-участниц в сети Интернет. Ознакомительный дистанционный тур состоит из 20 заданий. Результаты ознакомительного дистанционного тура не оцениваются, при этом участвовать в нём допускается неограниченное число раз. Тема игры в текущем учебном году сообщается участникам при регистрации.

– *Второй дистанционный, зачётный, этап.* Все зарегистрированные команды принимают участие в зачётном дистанционном туре в октябре, который проводится на территориях школ команд-участниц в сети Интернет. На выполнение заданий зачётного дистанционного тура, состоящих из 20 заданий, отводится 30 минут зачетного времени. За правильный ответ команде начисляется 1 балл, за неверный ответ баллов не начисляется. За каждую сэкономленную минуту времени команде начисляется 1 премиальный балл (всего не более 10 баллов). За каждую просроченную минуту времени из результата команды вычитается по 1 штрафному баллу (всего не более 10 баллов). Неполная минута считается одной полной минутой. По истечении 10 минут просроченного времени дальнейшее участие в туре блокируется и команде засчитывается имеющийся результат. В день проведения зачетного дистанционного тура команды имеют возможность выполнить его задания в удобное для себя время (с 8.00 до 18.00, время московское). Во время выполнения заданий командам разрешается пользоваться всевозможными доступными источниками информации. Итоги зачётного дистанционного тура отражаются on-line в рейтинге команд на сайте www.virtual-school.ru.

По итогам зачётного дистанционного тура определяются 10 лучших команд игры (оргкомитет оставляет за собой право изменить число финалистов в зависимости от общего числа команд-участниц игры), кото-

рые принимают участие в очном туре, при этом баллы, набранные командами в зачётном дистанционном туре, далее не учитываются.

– *Третий, очный, этап.* Очный тур игры проходит в ЧУ ОУ СОШ «Росинка» в октябре (участвуют победители зачётного дистанционного тура, которым было выслано уведомление о приглашении). Тема очного тура игры сообщается его участникам заблаговременно.

Подведение итогов и награждение победителей игры проводится по количеству баллов, набранных в ходе очного тура игры, по следующим номинациям: «Самая артистичная команда»; «Самая дружная команда»; «Самая творческая команда»; «Приз зрительских симпатий»; Учащимся-финалистам игры вручаются памятные призы и грамоты.

Игра традиционно начинается с представления команд. Капитанам команд вручаются маршрутные листы, по которым команды должны проходить по станциям. Например, в игре «Экология родного края» были следующие станции: 1. «Тайны Великих равнин» (растения и животные); 2. «Пещера предков» (полезные ископаемые); 3. «Поляна Большой медведицы» (планеты и звезды); 4. «Ручей, собирающий потоки» (водоемы); 5. «Великие горы» (архипелаги и горы); 6. «Быстрый воин» (спортивная станция); 7. «Озеро надежд» («выручалочка»). На каждой станции команды, выполняя задания, получали фрагменты карты, которую собирали все вместе в конце игры. На карте обозначено место, где спрятан «клад» (сундук с призами).

При выполнении заданий младшие школьники должны уметь анализировать и синтезировать информацию, сравнивать, обобщать, классифицировать, формулировать понятия. Им приходится применять предметные знания в новых ситуациях, необходим достаточно широкий круг знаний об окружающем мире. Важно, чтобы дети работали единой командой.

В качестве примера приведем задание по определению владения умением 3.1.8. Определять причинно-следственные отношения компонентов объекта, т.е. устанавливать, какими компонентами данный компонент порожден или изменен и какие компоненты данным компонентом порождены или изменены.

Текст: Как известно, все события, явления, действия не происходят сами по себе, а чем-то обусловлены, т.е. имеют причину. Возникнув, эти события сами становятся причиной следующих событий, действий, явлений. Такие последующие события так и называют – следствия. Если нагреть воду, она превратится в пар. Нагревания воды – причина, превращение в пар – следствие. При этом следует помнить, что одно следствие может вызваться разными причинами (огонь может быть вызван и трением, и ударом молнии, и зажиганием спички). В свою оче-

редь, одна и та же причина может порождать несколько следствий (огонь – это не только разрушение, но и необходимое тепло).

Бывают случаи, когда одно событие при определенных условиях обязательно вызывает другое. Такая связь называется причинно-следственной. Например, вода всегда закипит, если нагреть ее до 100 градусов, мячом можно разбить стекло в окне. При этом следует понимать, что причинно-следственная связь носит условный характер, и поэтому необходимо подчеркивать условия, при которых она осуществляется. Например, на вершине горы вода закипит при другой температуре, из-за разницы в давлении мяч не сможет разбить стекло, если оно бронированное или мяч брошен с очень близкого расстояния.

Таким образом, причина – это то, что порождает другое или вызывает в нем изменения. Следствие – это то, что с необходимостью вытекает из другого. Причина предшествует по времени следствию. Следствие может в свою очередь повлечь другие следствия, и тогда оно само превращается в причину чего-либо.

Поиск причины – это ответ на вопрос «Почему?». Маленькие дети из-за незнания очень часто не могут объяснить происходящее реальными причинами и придумывают свои: «день наступает, потому что кончается ночь», «ветер бывает, потому что деревья качаются».

Задание: Назовите действительные причины этих событий.

Ответ: День наступает потому, что земля вращается вокруг своей оси и вокруг солнца. Ветер возникает в результате неравномерного распределения атмосферного давления и направлен от зоны высокого давления к зоне низкого давления. Вследствие непрерывного изменения давления во времени и пространстве скорость и направление ветра постоянно меняются.

Игра «КРОТенок» стала для младших школьников и их педагогов своеобразным ежегодным подведением итогов работы с «логическими пятиминутками», определением степени владения младшими школьниками общеучебными умениями, установления новых приоритетов на следующих учебный год в образовательной деятельности по овладению метапредметным содержанием образования.

– В-седьмых, участие учащихся в деятельности **детских объединений, интеллектуальных клубов,[66] секций и кружков познавательной направленности** будет способствовать *развитию готовности* учащихся осуществлять самоуправляемую учебно-познавательную деятельность.

[66] С. 243-252. Развитие универсальных учебных действий/ Под ред. С.Г. Воровщикова, Н.П. Авериной. – М.: УЦ «Перспектива», 2013. – 280 с.

Интеллектуальный клуб «КИТ» (аббревиатура может расшифровываться по-разному, например, креативные, интеллектуальные, творческие) как добровольное объединение учащихся и учителей создан в ННОУ СОШ «Олимп-Плюс». Членом клуба может быть любой учащийся 5-9 классов. Клуб призван создать условия для общекультурного и личностного развития на основе формирования универсальных учебных действий, обеспечивающих не только успешное усвоение знаний, умений и навыков, но и формирование объективной картины мира, ключевых образовательных компетентностей. Заседания Клуба проводятся один раз в три недели. Темы заседаний связаны с гносеологий, логикой, психологией, основами психогигиенической саморегуляции и в опосредованной форме позволяют формировать универсальные учебные действия учащихся, ведь при подготовке и проведении заседаний клуба возникает потребность в использовании данных действий в творческом режиме.

Клубная организация совместной деятельности педагогов и учащихся способствует неформальным способам общения неравнодушных взрослых и пытливых, любознательных детей. Клубные заседания принимают разнообразные формы: дискуссия, тренинг, круглый стол, выездное заседание, лекция приглашенного специалиста, организация выставки, конкурса, обсуждение доклада.

Таким образом, социально-культурные ценности, инструктивно-теоретические знания, технологические основы владения универсальными учебными действиями, освоенные учащимися в границах метапредметов и метапредметных занятий, позволяют учителям-предметникам организовывать более эффективное применение общеучебных умений в границах общеобразовательных дисциплин. Метапредмет избавляет учителей-предметников от тавтологии и разнобоя в инструктажах по ориентировочным основам осуществления данных действий, предоставляя возможность активно и сознательно использовать уже сформированные умения. При организации в школе проектной и исследовательской деятельности метапредмет формирует у обучаемых общий стартовый уровень знаний и умений, необходимых для компетентного участия в образовательном проекте и проведения учебного исследования. В процессе многолетней экспериментальной работы мы убедились, что учебно-методический комплекс метапредметного курса является наиболее обязательным компонентом внутришкольной системы освоения учащимися универсальных учебных действий.

Задания первой главы

Задание 1.1. Просим Вас выполнить кейсовое задание по выявлению позитивного потенциала принципов управления научно-методической и образовательной деятельностью педагогов по овладению учащимися универсальными учебными действиями.

Как известно, принципы управления составляют как бы идейную основу теории и практики управления и используются как фундаментальные аксиомы. Однако следует согласиться со словами мэтра западного менеджмента Анри Файоля, который сокрушался: «Беда, конечно, не в недостатке принципов. Если бы вслед за их провозглашением сразу наступило их господство, у нас повсюду было бы уже самое лучшее управление... Надо уметь оперировать принципами, это трудное искусство, требующее вдумчивости, опыта, решимости и чувства меры».[67] Поэтому порой в практике управления руководитель школы стремиться следовать тому или иному принципу, но при этом нарушает его отдельные требования:

Так, заместитель директора школы по учебно-воспитательной работе основной ступени обучения, понимая всю важность целенаправленного формирования и развития универсальных учебных действий, заявленных во ФГОС ОО в качестве метапредметного образовательного результата, организовала внутришкольную методическую работу по решению данной проблемы.

Завуч сочла эффективным средством формирования и развития универсальных учебных действий их активное использование в границах всех общеобразовательных дисциплин. Учителя обязывались учитывать содержание учебной темы, всего учебного курса и частных методик преподавания конкретной учебной дисциплины. Например, изучение имени прилагательного в рамках курса русского языка предполагает обязательное сравнение неизвестного (т.е. имени прилагательного) с известным, ранее изученным (т.е. именем существительным), установление между ними сходства и различия. В процессе этого, по мнению завуча, осваивается не только предметный материал, но одновременно учащиеся автоматически учатся сравнивать.

Однако ряд педагогов возразил завучу, утверждая, что он не имеет право навязывать им методику преподавания, тем более, что формирование инструктивно-теоретических и технологических основ универсальных учебных действий может закладываться только при изучении

[67] С. 18-19. Файоль А. Общее и промышленное управление// Управление – это наука и искусство: А. Файоль, Г. Эмерсон, Ф. Тэйлор, Г. Форд. – М.: Республика, 1992. – С. 9-84

специальных метапредметных курсов, а затем получать развитие посредством использования в границах общеобразовательных дисциплин.

Выполните задание, последовательно отвечая на вопросы:

1. Каким принципам управления, например, в трактовке Ю.А. Конаржевского[68] (Книгу можно скачать в электронной библиотеке «Электронные книги – источник знания XXI века»: http://eknigi.org/nauka_i_ucheba/ 69416-menedzhement-i-vnutrishkolnoe-upravlenie.htm) следовало бы руководствоваться заместителю директора школы при организации деятельности педагогов по целенаправленному формированию и развитию универсальных учебных действий?

2. Какие требования принципов, с Вашей точки зрения, были нарушены?

3. Согласны ли Вы с точкой зрения данного заместителя директора школы по учебно-воспитательной работе, что формирование у учащихся универсальных учебных действий возможно посредством **только** изучения предметного материала в границах общеобразовательных дисциплин, например, на уроках русского языка и литературы при изучении морфологического, словообразовательного, фонетического разборов слова, лингвостилистического анализа текста, осваивается не только предметный материал, но одновременно у учащиеся формируется универсальное учебное действие – анализ? Почему?

4. Предложите несколько добрых советов руководителям школы по более эффективному вовлечению педагогов в разработку, обсуждение и внедрение в практику учебно-методических решений актуальных проблем образовательного процесса.

Задание 1.2. Освоение учащимися универсальных учебных действий нуждается в управленческом сопровождении, которое обеспечило бы скоординированность учителей, работающих в одном классе, и преемственность деятельности педагогов начальной, основной и полной ступеней обучения. Внутришкольное управление призвано сформировать педагогический коллектив единомышленников, понимающий важность данного образования, обладающий необходимым уровнем профессиональной компетентности, экипированный соответствующими учебно-методическими комплексами, обеспеченный управленческим сопровождением.

Вы уже при выполнении первого задания изучили раздел книги Ю.А. Конаржевского «Менеджмент и внутришкольное управление», посвященный принципам внутришкольного управления. Просим Вас выполнить следующее задание:

[68] С. 107-120. Конаржевский Ю.А. Менеджмент и внутришкольное управления. – М.: Образовательный центр «Педагогический поиск», 1999. – 224 с.

1. Выберите два принципа внутришкольного управления, с Вашей точки зрения, наиболее приоритетных для организации освоения учащимися универсальных учебных действий. Из совокупности требований, предложенных Ю.А. Конаржевским, выберите 3 наиболее существенные, записав их в таблицу, проранжировав их по степени важности.

2. Предложите свои три формулировки требований, которые конкретизируют и развивают суть выбранного Вами принципа.

№ п/п	Принцип внутришкольного управления	Три наиболее существенные требования, предложенные Ю.А. Конаржевским	Три требования, предлагаемые Вами
1			
2			

Задание 1.3. Еще Луи Армстронг с потрясающей простотой высказался о парадоксальной сущности познания: «Если вы спрашиваете, что такое джаз, вам никогда не узнать этого».[69] По иронии судьбы – это высказывание обычно цитируют, чтобы передать загадочноность и неуловимость определения сложных понятий. Увы! Но данное пособие тоже посвящено теме, имеющей в педагогике, психологии, гносеологии множество сложных понятий, которые не имеют общепринятого толкования.

В тоже время Павел Александрович Флоренский справедливо писал: «Научная речь – выкованное из повседневного языка орудие, при помощи которого овладеваем мы предметом познания. Суть науки – в построении или, точнее, в устроении *терминологии*. Слово, ходячее и неопределенное, выковать в удачный термин – это и значит решить поставленную проблему. Всякая наука – система терминов. Поэтому жизнь терминов и есть история науки, все равно какой, естествознания ли, юриспруденции или математики. Изучить историю науки – это значит изучить историю терминологии, т.е. историю овладевания умом предлежащего ему предмета знания. Не ищите в науке ничего, кроме терминов, данных в их соотношениях: все содержание науки, как таковой, сводится именно к терминам в их связях, которые (связи) первично даются определениями терминов...»[70]

[69] С.104. Вейл П. Искусство менеджмента: Пер. с анг. – М.: Новости, 2004. – 290 с.

[70] С. 244. Флоренский П.А. Термин // Acty Unlversitatis szegediensis de Attila Juzsf Nominatae Dissertationes Slauicae Slavistische Mitteilungen. Материалы и сообщения по славяноведению. XVIII. – Szeged, 1986. – P. 244-256, 262-264.

Составьте Ваш вариант тематического глоссария «Общеучебные умения и универсальные учебные действия: 40 лет истории отечественной педагогики». Вы можете предложить свой вариант темы глоссария.

Позвольте напомнить, что глоссарий (лат. glossarium – «собрание глосс») – словарь узкоспециализированных терминов в какой-либо отрасли знаний с толкованием, иногда переводом на другой язык, комментариями и примерами. Вы можете расположить понятия по алфавиту, по тематическим разделам, которые Вы предложите сами. Просьба: корректно осуществлять библиографическое описание источников. С правилами и иллюстрирующими примерами Вы можете познакомиться, прочитав в 4 главе данной книги дидактические комментарии к умению 2.1.28. Осуществлять библиографическое описание книги, написанной несколькими авторами, статьи в журнале, статьи в сборнике, многотомного издания.

Историческое отступление.

В толках, время от времени поднимающихся у нас и на Западе о средней школе, всегда бывает слышен один лозунг: переменить трафаретку! «Школа с двумя древними языками», «школа с одним древним языком», «латинский язык, начиная с четвертого класса», «тот же язык, один, но с первого класса», «увеличить преподавание истории», «ввести в программу естественные науки» – и ничего еще, ничего другого мы не услышим. Для всех представляется, что секрет улучшения школы состоит в отыскании наилучшей трафаретки; никому не приходит на ум поднять вопрос о существе самой трафаретки, выбивающей штемпель «общеинтеллигентности» на ребенке, после чего он оказывается негодным или малогодным к какому-нибудь употреблению.

Это есть старая боль, это – древняя боль, не наша только, но и целой Европы – вопрос о школе; мы испытываем здесь только «в чужом пиру похмелье»; мы ничего здесь не выдумывали, ничего не изобретали. Мы были в школьном деле – как и в бесчисленных других – только копистами чужой работы, плохими учениками, списывающими у соседа «extemporale» (классное письменное упражнение – ред.). И если уже почувствовалась нужда что-то поправить здесь, переменить – то вопрос может быть не о том, чтобы механически исправить ту или другую частную ошибку, но о том, чтобы истинно понять и истинно научиться делать то дело, которое мы делали до сих пор подражательно, едва ли не по принуждению. В тему, которую задала Европа своей школе, мы в нее должны вдуматься самостоятельно, чтобы суметь сколько-нибудь успешно разрешить ее; и быть может, при этой самостоятельной

вдумчивости мы догадаемся, как глубока школьная язва в самой Европе, как там она не излечима предлагаемыми у нас паллиативами. И может быть, заботясь о себе, мы поможем ей...[71]

«Педагогические трафаретки». Василий Васильевич Розанов (1856-1919). Русский педагог, впервые в России конца XIX века настаивающий на необходимости научной разработки философии образования. «Розанову принадлежит заслуга в том, что он одним из первых заметил принципиальные причины застоя в развитии отечественной школы: ее несамостоятельность, подражательность, карикатурное копирование ложных европейских традиций (искусственно выращивание личности. По Руссо) и, главное, непомерное давление на нее российских государственных указов».[72]

[71] С. 169-170. Розанов В.В. Сумерки просвещения. – М.: Педагогика, 1990. – 624 с.
[72] С. 600. Щербаков В. Второе пришествие В.В. Розанова// Розанов В.В. Сумерки просвещения. – М.: Педагогика, 1990. – С. 595-621.

2. МЕТАПРЕДМЕТНОЕ УЧЕБНОЕ ЗАНЯТИЕ: особенности проектирования

Воровщиков Сергей Георгиевич
Волох Наталья Павловна
Кусмарова Светлана Николаевна
Захарова Наталья Юрьевна
Бородько Елена Владимировна
Виденек Ян Алексеевич
Шатова Ирина Валериевна
Сладковская Надежда Михайловна
Платова Альбина Евгеньевна
Костоватова Зинаида Петровна
Кузьмина Анастасия Викторовна
Фасахова Ольга Робертовна
Маврина Юлия Александровна
Погорелова Елена Николаевна
Веселова Марина Александровна

– Повезли родимого, – произнес у меня над ухом знакомый скрипучий бас. Я обернулся. Позади стояла, пригорюнившись, Наина Киевна с кошелкой, наполненной пакетами сахарного песку.

– Повезли, – повторила она. – Каждую пятницу возят…

– Куда? – спросил я.

– На полигон, батюшка. Все экспериментируют… Делать им больше нечего.

Стругацкий А., Стругацкий Б. «Понедельник начинается в субботу»

– Теперь я скажу вам, чего вы боитесь.

– Я боюсь тьмы.

– Темноты?

– Темноты тоже. В темноте мы во власти призраков. Но больше всего я боюсь тьмы, потому что во тьме все становиться одинаково серым.

Стругацкий А., Стругацкий Б. «Трудно быть богом»

Определять особенности дидактики метапредметного учебного занятия в двойне непросто, ибо в настоящее время по большому счету отсутствует целостная теория самого метапредметного образования. В настоящее время сформировалось три основных подхода, представлен-

ные научными школами Ю.В. Громыко, А.В. Хуторского и своеобразная трактовка метапредметности, содержащаяся в последней версии ФГОС ОО. Однако на самом деле метапредметность как научная категория имеет длительную историю.

Так, по мнению А.В. Хуторского: «Первым и наиболее известным метапредметом является «Метафизика» Аристотеля. В переводе с древнегреческого метафизика означает «то, что после физики», и это название ввёл не сам Аристотель, а Андроник Родосский, который собрал труды учёного. Занимательно, что первоначально слово «Метафизика» использовалось им для обозначения тех философских книг мыслителя с рассуждениями о первопричинах бытия, которые буквально располагались после Аристотелевой «Физики». С тех пор смысл термина сильно изменился и под метафизикой стали понимать учение о началах всего сущего». [73]

А.Г. Спиркин пишет о непростой эволюции понятия «метафизика»: «С этим понятием происходила невероятная трансформация. Этимологически здесь все достаточно просто: мета (греч.) – «сверх», «над». Таким образом, все, что сверх физической реальности, относится к реальности метафизической. А это может быть не только, например, духовная, но и биологическая, и социальная реальность – они ведь сверхфизичны. Но под метафизикой понималась особая сверхчувственная реальность, пребывающая за пределами опыта, эксперимента, наблюдения, причем как прямого, так и косвенного. Однако эксперименту, наблюдению, опыту человека и человечества доступна пока еще крайне малая доля сущего. Все «остальное» находится в области, запредельной для человеческой чувственности. Размышления об этом и есть метафизика.

Путаница возникла, когда под метафизикой стали понимать метод, противоположный диалектике, хотя предмет последней не только чувственная, но и сверхчувственная реальность. И в этом отношении она ничем не отличается от метафизики. Вообще, метафизическая реальность – это достопочтенная реальность, которая достойна глубокого изучения: все, что доступно эксперименту, – это пока крайне маленький островок реальности.

И. Кант под метафизикой понимал любые суждения, не основывающиеся на чувственных данных. Но наряду с гносеологической интерпретацией он допускал и ее онтологическую интерпретацию как сверхчувственной реальности и оценивал ее как первичную, определяющую

[73] С. 7. Хуторской А.В. Метапредметный подход в обучении: Научно-методическое пособие. – М.: Изд-во «Эйдос»; Изд-во Института образования человека, 2012. – 73 с.

мир чувственных явлений (именуемых феноменами, а метафизические явления именуются ноуменами): это ноуменальная реальность, которая аффицирует нашу чувственность, т.е. воздействует на нее, но остается непостижимой и для чувств, и для ума.

Предмет метафизики, в ее первичном смысле, – рассуждения об абсолютном мировом целом, недоступном никакому чувству, а также о свободе воли, Боге, бессмертии, вечности и бесконечности и т.п.»[74]

А.В. Хуторской справедливо утверждает: «Метафизика в её различных толкованиях выступала предметом изучения как зарубежных философов – Фомы Аквинского, Канта, Хайдеггера, так и отечественных учёных – Вл. Соловьёва, П. Флоренского, С. Булгакова, Д. Андреева и др., например, Вл. Соловьёв разработал метафизику всеединства, согласно которой смысл человека состоит в постижении первоистоков единства важнейших ценностей – истины, добра и красоты.

«Мета» (что означает «за», «через», «над»). Как часть слова, используется для обозначения таких систем, которые служат для описания или исследования других систем, например, метатеория, метаязык.

Метазнания – знания о знании, о том, как оно устроено и структурировано; это знания о получении знаний, о методах позанния. Метазнания – архитектура целостной картины мира.

Метаспособы – методы, с помощью которых человек открывает новые способы решения задач».[75]

Вот и А.С. Запесоцкий считает, что идеи метапредметного образования были оригинально реализованы и развиты «в русском космизме, утверждавшем идею неразрывной связи человека с Космосом, Вселенной. Центральной и глубоко антропологической идеей философии русского космизма, которая впоследствии оказала существенное влияние на осмысление сущности и целей образования, стали тезисы об активной эволюции и деятельной природе человека.

Человек, как утверждали идеологи космизма, не должен рассматриваться в качестве пассивного существа, в роли завершенного и неподвижного объекта воспитания. Он постоянно находится в процессе развития, меняя не только окружающий мир, но и самого себя, свое представление о себе. Человеческий разум, образовавший ноосферу (по терминологии В. Вернадского), меняет всю систему космической жизни.

---

[74] С. 253-254. Спиркин А.Г. Философия: Учебник. – 2-е изд. М.: Гардарики, 2002. – 736 с.

[75] С. 7. Хуторской А.В. Метапредметный подход в обучении: Научно-методическое пособие. – М.: Изд-во «Эйдос»; Изд-во Института образования человека, 2012. – 73 с.

Наиболее близкие к педагогике мысли высказывал В. Вернадский, который писал о необходимости учитывать в процессе образования подлинное место человека в мире, обеспечивать комплексность знания, рождающегося во взаимосвязи различных наук, смотреть на образовательную систему не как на «искусственную среду», являющуюся результатом умственной, рациональной деятельности человека и складывающуюся из теорий, формул, понятий, а как на часть социального (и даже космического) целого. В. Вернадский утверждал основополагающий для философии образования вывод, что «мощь человечества» связана не с его материалией, но с его мозгом, с его разумом и направленным этим разумом его трудом».

Теоретики русского космизма не только утверждали закономерности всеобщей связи человека и Вселенной, но и реализовывали эту связь в форме личного опыта – осваивая комплексы разнородных наук, разрабатывая планы полетов в Космос, обучения поколений и сохранения всех результатов материальной и духовной культуры как основы непрерывности жизни человеческого рода. Поэтому их философские и педагогические идеи актуальны и сегодня».[76]

Таким образом, осознание современных процессов конвергенции информационных технологий, биотехнологий, нанотехнологий и когнитивной науки, анализ изменяющейся в связи с этим актуальной социально-культурной ситуации в системе отечественного образования, обоснование позитивных и негативных аспектов федеральных государственных образовательных стандартов общего образования, осмысление требований стратегических документов по модернизации образовании, теоретическая рефлексия ключевых положений отечественной и зарубежной философии образования и педагогики, обусловили идеологические позиции дидактики метапредметного образования.

Так, принцип метапредметности обучения, предложенный и обоснованный А.В. Хуторским, гласит: «основу содержания образовательного процесса составляют фундаментальные метапредметные объекты, обеспечивающие возможность субъективного личностного познания их учениками».[77] Поэтому в основе понимания учебного занятия как метапредметного лежит, прежде всего, осознание, что на данном занятии именно метапредметное содержание образования является ключевым.

В связи с тем, что идея метапредметности появилась в исследованиях А.В. Хуторского как необходимое условие эвристического обучения –

[76] С.41-42. Запесоцкий А.С. Образование: философия, культурология, политика. – М.: Наука, 2002. – 456 с.

[77] С. 9. Хуторской А.В. Метапредметный подход в обучении: Научно-методическое пособие. – М.: Изд-во «Эйдос»; Изд-во Института образования человека, 2012. – 73 с.

обучения, при котором знания не передаются учителем, а рождаются в собственной деятельности ученика – им была предложена следующая смеха проектирования метапредметного занятия:

«Любой вопрос или тема программы *излагаются вначале самими учениками* на их уровне представлений, образов и мышления. Достигается это путем создания особых *образовательных ситуаций*, проблемных вопросов. Ответы и мнения детей обсуждаются, сопоставляются, комментируются. Оценки учителя типа «правильно-неправильно» отсутствуют.

После того, как ученики создали собственный образовательный продукт – рисунок, версию, таблицу и т.п., учитель знакомит их с *культурно-историческими версиями* решения той же проблемы, которую решали ученики. Приводит и обсуждает с учениками цитаты из первоисточников, сравнивает определения, которые дали ученики, с теми, которые имеются у учёных, размещены в словарях и энциклопедиях. В это время возможна работа с учебниками.

В результате дети развивают свои предварительно выращенные понимания, либо переопределяют их, выбирая близкую им позицию другого ученика или ученого. В любом случае происходит *сопоставление изучаемого материала с лично создаваемым учеником содержанием.*

В итоге каждый ученик говорит о том, что у него лучше всего получилось, как он пришел к своему результату, что ему больше всего понравилось, запомнилось. Данный этап называется *рефлексивным*. Его задача – осознать каждым учеником его результаты, трудности, способы собственной деятельности. На базе рефлексивного этапа происходит *самооценка и оценка* образовательных результатов».[78]

Однако в первой главе мы приводили определение А.В Хуторского метапредметного содержания образовательных стандартов, которое должно включать в себя и реальные объекты изучаемой действительности, в том числе фундаментальные образовательные объекты; и общекультурные знания об изучаемой действительности, в том числе фундаментальные проблемы; и метапредметные и общеучебные умения, навыки, обобщённые способы деятельности; и ключевые (метапредметные) образовательные компетенции».[79]

В связи с этим в данной главе **в качестве приоритетного компонента метапредметного содержания образования на метапредметных занятиях** выступают методологические категории учебно-познавательной деятельности такие, как проблема, цель познания, гипо-

[78] С. 50. Хуторской А.В. Метапредметный подход в обучении: Научно-методическое пособие. – М.: Изд-во «Эйдос»; Изд-во Института образования человека, 2012. – 73 с.
[79] С. 15; 17. Там же.

теза, рефлексия и т.д., ценностные категории научного и образного познания мира, соотношение познавательной деятельности ученого и учебно-познавательной деятельности учащегося и т.д., а также логические средства: анализ и синтез, сравнение, обобщение и классификация, определение понятия, доказательство и опровержение. Таким образом, содержание данных метапредметных занятий обусловлено рефлексивным характером учебно-познавательной деятельности, которая направлена не только на получение нового знания, но и на сам процесс его получения, осмысления и использования.

Метапредметные занятия гносеологической направленности общеобразовательных курсов могут играть важнейшую роль в *целенаправленном формировании* когнитивной, деятельностной и аксиологической составляющих владения универсальными учебными действиями.

В связи с тем, что данный вариант метапредметных занятий имеет прежде всего **деятельностное содержание**, то и проектирование имеет свою дидактико-методическую специфику, проявляющуюся в следовании традиционным истинам отечественной дидактики. Так, исходя из образовательной цели занятия, необходимо выбрать конкретный тип урока из традиционной кассеты. В качестве примера приведем наиболее корректную типологию, предложенную Ю.А. Конаржевским:

Исходя из образовательной цели обучения, кассета **типов уроков** может выглядеть следующим образом:

1. Комбинированный урок.
2. Урок усвоения нового материала.
3. Урок закрепления изучаемого материала.
4. Урок повторения.
5. Урок систематизации и обобщения нового материала.
6. Урок проверки и оценки знаний и умений.

Конечно, любая классификация, в том числе и данная, до некоторой степени условна: на уроке повторения, например, проводится в какой-то мере и закрепление учебного материала, на уроке обобщения и систематизации он повторяется, в ходе усвоения нового учебного материала учитель в той или иной форме осуществляет его закрепление. В силу этого, при отнесении урока к тому или иному типу учитывается преобладающий характер работы учителя и учащихся над содержанием учебного материала – усвоение, закрепление, повторение и т.д.

– Комбинированный урок

1. Организационный этап.
2. Этап проверки домашнего задания.

3. Этап всесторонней проверки знаний и умений.

4. Этап подготовки учащихся к активному сознательному усвоению знаний и умений.

5. Этап усвоения новых знаний и умений.

6. Этап закрепления новых знаний и умений.

7. Этап информации учащихся о домашнем задании и инструктаж по его выполнению.

Чрезвычайно важно отметить, что сегодня в практике работы школы широко используются такие разновидности комбинированного урока, как урок синтетический. «Под синтетическим подразумевается такой урок, на котором решаются различные дидактические задачи: ознакомление учащихся с новыми знаниями, умениями и навыками, закрепление и повторение ранее пройденного. В отличие от так называемого комбинированного урока синтетический урок в зависимости от учебно-воспитательной цели строится по-разному. На этих уроках нередко изучение нового материала органически объединяется с его закреплением, повторение ранее пройденного опирается на известные учащимся знания и проводится не только в форме изложения и объяснения учителем, но и в форме разнообразной самостоятельной работы учащихся».[80] В ходе синтетического урока происходит изучение нового материала на этапе актуализации опорных знаний. Такое изучение связывается с самостоятельной работой учеников, систематическим применением ими своих знаний на практике, с непрерывным повторением знаний, умений и навыков в новых связях и сочетаниях. Синтетический урок отличается от комбинированного «размытостью» этапов, более сложной структурой и более сильным развивающим влиянием на личность.

– Урок усвоения нового материала

1. Организационный этап.

4. Этап подготовки учащихся к активному сознательному усвоению знаний и умений.

5. Этап усвоения новых знаний и умений (Центральным звеном такого урока является такая организация учебного процесса учителем, при которой ученик будет самостоятельно усваивать новые знания и умения под руководством педагога, хотя информационная деятельность последнего, объяснение нового материала полностью исключенная быть не может).

6. Этап закрепления новых знаний и умений.

[80] С. 88. Педагогика школы/ Под ред. И.Т. Огородникова. – М.: Просвещение, 1978. – 320 с.

7. Этап информации учащихся о домашнем задании и инструктаж по его выполнению.

– Урок закрепления изучаемого материала

1. Организационный этап.

4. Этап подготовки учащихся к активному сознательному усвоению знаний и умений.

6. Этап закрепления новых знаний и умений (Стержнем педагогического пути достижения цели такого урока является не изучение учащимися нового материала, не их теоретическая самостоятельная работа, не разрешение ими проблемных вопросов, а тренировка, которая обязательно должна предполагать необходимую вариативность работ, требующих от учащихся переноса знаний и умений, их использование в нестандартных учебно-познавательных ситуациях).

7. Этап информации учащихся о домашнем задании и инструктаж по его выполнению.

– Урок повторения

1. Организационный этап.

2. Этап проверки домашнего задания.

Этап повторения (Образуется за счет времени, отводимого на осуществление 2, 3, 5 и 6 этапов. Повторение и закрепление, имея большое сходство, принципиально отличается тем, что закрепляются обыкновенно отдельные правила и положения, а затем на их основе формируются умения и навыки. Для повторения же главное заключается не в формировании учебных умений, а в упрочении в памяти основных положений темы, в усовершенствовании знаний, ликвидации пробелов в усвоенном материале).

7. Этап информации учащихся о домашнем задании и инструктаж по его выполнению.

– Урок систематизации и обобщения изученного материала

1. Организационный этап.

4. Этап подготовки учащихся к активному сознательному усвоению знаний и умений.

Этап обобщения и систематизации изученного (Образуется за счет времени, отводимого на осуществление 2, 3, 5, 6 этапов. Обобщение учениками фактического материала является важной, но не единственной задачей этого типа урока. Особенно важно в ходе этих уроков формировать у учеников знания, отражаемые в виде идей и теорий, переход от частных к более широким обобщениям. Широкое распространение на таких уроках схем и моделей дает возможность направить

внимание учащихся, их сознание, мышление, на раскрытие в изучаемом материале повторяющихся, а поэтому закономерных связей и отношений, выявление сущности изучаемых процессов).

7. Этап информации учащихся о домашнем задании и инструктаж по его выполнению.

– Урок проверки и оценки знаний

1. Организационный этап.

4. Этап подготовки учащихся к активному сознательному усвоению знаний и умений.

3. Этап всесторонней проверки знаний и умений (На уроках такого типа важно выявить не только знание учащимися фактического материала, но и уровень осмысления и обобщения этого материала, умение учащимися применять приобретенные знания и умения на практике в различных учебно-познавательных ситуациях).

7. Этап информации учащихся о домашнем задании и инструктаж по его выполнению.[81]

Затем учитывая преобладающий характер работы учителя и учащихся над содержанием учебного материала – формирование, закрепление, применение и т.д., необходимо определить предполагаемый уровень освоения универсального учебного действия. В качестве примера приведем следующий наиболее убедительный **перечень уровней освоения действия**, предложенный В.П. Беспалько:

– *Исходный уровень* (понимание): обучающийся **знает**, как корректно осуществлять действие (умение), но у него отсутствует опыта его реализации при решении учебно-познавательных проблем.

– *I уровень* (узнавание): обучающийся **выполняет** каждую операцию действия, **опираясь на знания**, как корректно его осуществлять: описание, алгоритм, подсказка, намек (репродуктивное действие).

– *II уровень* (воспроизведение): обучающийся **самостоятельно выполняет** действие при решении ранее рассмотренных типовых учебно-познавательных проблем (репродуктивная деятельность).

– *III уровень* (применение): обучающийся **применяет** действие при решении **нетиповых** учебно-познавательных проблем (продуктивное действие).

– *IV уровень* (творчество): обучающийся, действуя в известной ему сфере деятельности, самостоятельно **применяет** действие для **создания собственного образовательного продукта при решении нетиповых** учебно-познавательных проблем, **творческому освоению** подлежит как

[81] С. 189-195. Конаржевский Ю.А. Система. Урок. Анализ. – Псков: ПОИПКРО, 2012. – 400 с.

сама деятельность, так и знания о ее корректном осуществлении (продуктивная деятельность).[82]

Определение конкретного уровня освоения универсального учебного действия обуславливает выбор образовательной технологии. Образовательная технология должна учитывать **поэтапное освоение умственных действий**, предложенное П.Я. Гальперин почти полвека назад:

1 этап – мотивационный. Обучающийся должен **захотеть** овладеть данным действием: он ясно понимает ради чего ему надо овладеть этим действием, какое практическое и теоретическое значение оно имеет при решении учебно-познавательных проблем.

2 этап – ориентировочный. Обучающийся должен **знать**, как корректно пользоваться ***ориентировочной основой действия (ООД)***, т.е. системой понятий, указаний, памяток, инструкций, алгоритмов и ориентиров, на основе которых должно быть корректно выполнено данное действие.

3 этап – материализованный. Обучающийся, зная ООД, **выполняет** формируемое действие **практически** при решении типовой учебно-познавательной проблемы (с помощью материальных предметов или же с моделями). Действие выполняется развернуто, шаг за шагом, в соответствии с ООД, которое представляет собой пошаговую программу выполнения данного действия.

4 этап – громкоречевой. Обучающийся выполняет данное действие, **готов рассказать или написать**, что и для чего он делает, какую операцию выполняет при решении типовой учебно-познавательной проблемы.

5 этап – внутриречевой. Обучающийся, выполняя данное действие, **проговаривает** выполняемые операции действия **про себя** (внутренняя речь). При этом, возможно, некоторые операции действия постепенно свертывается в более крупные.

6 этап – умственный. Обучающийся выполняет действие умственно, во внутреннем плане, при решении нетиповой учебно-познавательной проблемы.[83]

Конечно, нельзя рассчитывать, что на одном уроке будут использованы все этапы. Напротив, в зависимости от типа урок может строиться

[82] С. 37-38. Беспалько В.П. Системно-методическое обеспечение учебно-воспитательного процесса подготовки специалистов/ В.П. Беспалько, Ю.Г. Татур. – М.: Высш. шк., 1989. – 144 с.

[83] С. 260-262. Гальперин П.Я. Психология мышления и учение о поэтапном формировании умственных действий// Исследования мышления в советской психологии: под ред. Е.В. Шороховой. – М.: Наука, 1966. – С. 259-276

из двух-трех этапов. Учитывая интеллектуальную природу общеучебных умений, решающую роль в освоении универсальных учебных действий на метапредметных занятиях играет ориентировочный этап: обучающийся должен **знать**, как корректно пользоваться ориентировочной основой действия. В конечном счете, именно корректное владение ориентировочной основой действия определяет качество реализации учащимся универсального учебного действия.

В связи с этим в отечественной педагогической психологии выделяют следующие основные **типы ориентировочных основ действия**:[84]

Первый тип ООД характеризуется **неполным составом** ориентиров, направлен на решении **конкретной** учебно-познавательной проблемы. Действие, которое выполняется посредством умения, сформированного таким путем, оказывается зависимым от самого мельчайшего изменения условий его выполнения. Данный тип ООД сформирован, да и соответствует методу «проб и ошибок». Древние римляне говорили: FIT FABRICANDO FABER (Кузнец обучает, куя): «Смотри, как я делаю, повторяй за мной, может быть, у тебя тоже так получиться». Поэтому данный тип ООД преимущественно используется в игре, хозяйственно-бытовой деятельности и т.п. Вероятно, целесообразно применять данный тип ООД в проблемном обучении с целью усовершенствования учащимися ориентира неполного состава.

Второй тип ООД содержит **полный состав** ориентиров, необходимых для решения **конкретной** учебно-познавательной проблемы. Это предметные ООД, например, алгоритм синтаксического разбора предложения, последовательность лингово-стилистического анализа текста, правила решения задачи с двумя неизвестными, схема морфологического разбора глагола. Это очень важные ориентиры для освоение предметного материала учебных курсов. Учителям-предметникам необходимо избавиться от вредной иллюзии: учащиеся, обучаясь сравнивать климатические зоны, якобы автоматически учатся сравнивать. Увы! Тренировки по реализации предметных алгоритмов даже с очевидной аналитической направленностью (например, фонетический, словообразовательный, морфологический, синтаксический разбора и т.п.) не позволят сформировать эмпирическим путем у учащихся метапредметно-

---

[84] Гальперин П.Я. Психология как объективная наука. – М.: Изд-во «Институт практической психологии», Воронеж: НПО «МОДЭК», 1998. – 480 с.
С. 128-135. Талызина Н.Ф. Педагогическая психология. – М.: Издательский центр «Академия», 2003. – 288 с.
С. 192-196. Габай Т.В. Педагогическая психология. – М.: Издательский центр «Академия», 2003. – 240 с.

го по своей сути умения анализировать. В данном случае индуктивный путь (от частного к общему) ведет в тупик.

Третий тип ООД содержит **систему общих** ориентиров, необходимых для решения **класса** учебно-познавательных проблем. Именно данный тип ориентиров необходим для формирования и развития общеучебных умений по реализации универсальных учебных действий. На основании системы общих ориентиров, необходимых для решения класса учебно-познавательных проблем, возможно составление частной ООД для решения конкретной учебно-познавательной проблемы.

Обязательными условиями проектирования и проведения метапредметных занятий, ориентированных на формирования и развитие общеучебных умений по реализации универсальных учебных действий, является признание педагогами школы важности формирования и развития общеучебных умений, наличие утвержденной в качестве общешкольного стандарта единой классификации общеучебных умений и дидактических комментариев к ней.

Хотелось бы еще раз подчеркнуть важность категории «цель» при проектировании уроков. Ибо часто приходится признавать правоту слов Г.Н. Прозументовой: «безличное, директивное и догматичное целеобразование обусловило появление в педагогике феномена нигилизма цели: педагоги игнорируют цель как необходимый и значимый компонент их собственной деятельности и не видят ни практического, ни личностного смысла в целеобразовании».[85] Действительно, цель – интеллектуально и управленчески напряженная категория. О сложности порождения, принятия и реализации целей пишет В.П. Зинченко: «Они модифицируются по мере их достижения. Если они неадекватны, то не помогает даже «железная воля». Цели либо принимаются, либо нет. Даже когда они принимаются учителем, школой, это не значит, что они будут достигнуты. В это «уравнение» входит еще ученик, который либо принимает, либо тихо уходит от них заниматься своим делом…».[86] Важно, чтобы целевые формулировки соотносились с выбранным типом урока, были достижимы в 45-минутный отрезок времени; цели учителя отличались по направленности от целевых установок учащихся.

Приведем некоторые фрагменты метапредметных учебных занятий, направленных прежде всего на формирование и развитие общеучебных умений по реализации универсальных учебных действий как деятельностного компонента метапредметного содержания образования. Дан-

[85] С. 36. Прозументова Г.Г. Цель в педагогике: догматическое и парадигматическое определение// Мастер-Класс. – 1996. – № 1(0).

[86] С. 24. Зинченко В.П. Психологические основы педагогики. – М.: Гардарики, 2002. – 431 с.

ные фрагменты не столько служат в качестве образца, сколько выполняют дидактические функции для магистрантов, использующих эту книгу в качестве учебного пособия.

В тексте конспектов курсивом выделены части, связанные с целенаправленной деятельностью учителей и осознанной деятельностью учащихся по освоению общеучебных умений. Конспекты уроков публикуются в авторской редакции учителей.

УРОК ОКРУЖАЮЩЕГО МИРА в 1 классе по теме «Здоровая пища»

Учитель начальных классов ННОУ СОШ «Олимп-Плюс»: Волох Наталья Павловна.

Тип урока: урок усвоения нового материала.

Задачи урока:

Предметные: Сформировать умение устанавливать различия между здоровой и нездоровой пищей.

Личностные: Создать условия для самоопределения: позитивно принимать установку на здоровый образ жизни.

Метапредметные: Способствовать овладению общеучебными умениями на уровне воспроизведения и применения:

1.1. Понимать учебную задачу, предъявляемую для индивидуальной и коллективной деятельности.

1.3. Соблюдать последовательность действий по индивидуальному выполнению учебной задачи в отведенное время.

2.2.16. Взаимодействовать в различных организационных формах диалога и полилога: планирование совместных действий, обсуждение процесса и результатов деятельности, интервью, *дискуссии и полемики.*

Формы организации познавательной деятельности: фронтальная, индивидуальная, парная.

Средства обучения: учебник Н.Ф. Виноградовой «Окружающий мир» (2 часть), презентация, карточки с текстами, заготовки для памятки, видеоролик из мультфильма, заготовки для плаката.

Метапредметная карта урока

Этапы урока	Формируемые УУД	Деятельность учителя	Ориентировочная основа действия учащихся
I. Организационный этап	**1.1.** Понимать учебную задачу, предъявляемую для индивидуальной и коллективной деятельности	Учитель предлагает учащимся сформулировать и обсудить тему урока, а затем цель урока.	Дети определяют тему урока, по наводящему вопросу учителя, затем проговаривают определение цели (***Цель*** *– это предполагаемый результат, который реально можно достичь к определенному моменту времени*) и формулируют цель урока
	1.3. Соблюдать последовательность действий по индивидуальному выполнению учебной задачи в отведенное время	Учитель предлагает учащимся работать на уроке по определенному алгоритму.	Все действия алгоритма написаны на доске и дети, переходя от одного этапа урока к другому, всегда обращаются к данному алгоритму (***Алгоритм*** *– это план действий, точное выполнение которого позволяет выполнить поставленную цель*)
III. Этап усвоения новых знаний и умений	**2.2.16.**Взаимодействовать в различных организационных формах диалога и полилога: планирование совместных действий, обсуждение процесса и результатов деятельности, интервью, дискуссии и полемики	Учитель предлагает учащимся прочитать текст из энциклопедии и рассказать друг другу (работа в паре), что сказано о витаминах в этом тексте, обсудить данную информацию, задать вопросы друг другу на уточнение и понимание. Но прежде,	Данные правила напоминаются учащимся. ***Правила работы в паре:*** *1. Работать должны оба, но надо договориться: кто и что делает.* *2. Говорить надо тихим голосом, чтобы не мешать работе других пар.* *3. При разговоре стараться доброжелательно смотреть на собеседника, называть товарища по имени.* *4. В ходе обсуждения необходимо быть вежливым: внимательно выслушивать собеседника, не перебивая его; свое несогласие высказать*

Этапы урока	Формируемые УУД	Деятельность учителя	Ориентировочная основа действия учащихся
		чем начать работать в паре, необходимо вспомнить правила работы	*убедительно и спокойно.* *5. При необходимости не стесняться задать собеседнику уточняющий вопрос.* *6. Когда работа выполнена, необходимо показать учителю готовность пары*
Рефлексия	**1.12.** Оценивать свою учебную деятельность и деятельность одноклассников по заданному *алгоритму*	Учитель предлагает учащимся оценить свою учебную деятельность и деятельность одноклассников по определенному алгоритму	*Самооценка учебной деятельности:* *– Какой цели мы достигли на уроке?* *– Все ли шаги по достижению цели урока выполнены?* *– Что было трудным? Как вы с этим справились?* *– Что было самым интересным?* *– К какому выводу мы пришли?*

Ход урока

I. Организационный этап

1.1. Инсценировка. Анализ ситуации.

Автор: Раз бабулю Люсю
Посетила внучка,
Крохотная девочка,
Милая Варюшка.
Бабушка от радости
Накупила овощей,
Вкусный суп сварила,
Свежий сок открыла.
Бабушка: – Кушай, Варечка, скорей, –
Будешь крепче, здоровей,
Вырастишь такая –
Умная, большая,
Глазки будут меткими,
Зубки будут крепкими.
– Скушай суп, котлетки,

Йогурт, творожок.
Девочка: – Не хочу, бабулечка,
Выпью лишь водички.
Автор: Снова бабушка хлопочет,
Угодить малышке хочет.
Бабушка: – Яблочко, свеколка,
мандаринчик и морковка.
Автор: Морщит Варя носик –
Есть она не хочет.
Девочка: – Не сердись, бабуля,
Ты готовишь вкусно,
Но конфеты, чипсы, кола –
Это главная еда,
Остальные все продукты –
Ерунда!
Автор: Расскажите, дети, Варе,
Что же с ней произойдет,
Если будет есть конфеты,
Пить кока-колу круглый год.

Дети высказывают своё мнение (надо кушать полезные продукты, содержащие витамины. Варя любит есть вредные продукты, поэтому может заболеть).

1.2. Определение темы и цели урока.

– Как вы думаете, о чём пойдёт разговор на уроке? Действительно, тема нашего урока « Здоровая пища!»

– Какую цель мы должны достичь на уроке? Напоминаю Вам важное определение, обратите внимание на экран смарт-доски.

Цель *– это предполагаемый результат, который реально можно достичь к определенному моменту времени*.

– Правильно! На уроке мы должна найти ответ на вопрос: Какую пищу называют полезной? Чтобы достичь цели урока, определим задачи. Как вы помните: ***Задача*** *– это данная в определенных условиях цель деятельности.*

– Правильно! Мы достигнем цели урока. Выполнив следующие задачи:

1. Выявить, что полезно кушать и почему?

2. Доказать, почему одни продукты называют полезными, а другие – нет?

Учитель предлагает учащимся работать на уроке по следующему алгоритму, позиции которого записаны на классной доске, а также опре-

деление: ***Алгоритм*** *– это пошаговая очередность действий, точное выполнение которой позволяет достичь цели*:

1. Речевая разминка «Спрашивай-отвечай» (Что едят в вашей семье и полезно ли это?)
2. Отгадай кроссворд и ответь на вопрос: Какие продукты называют полезными?
3. Работа в паре. Найди ответ на вопрос: Что такое витамины?
4. Составьте для друзей памятку «Правила правильного питания».
5. Коллективная работа. Создайте плакат «Будем питаться правильно!»
6. Оцените свою работу на уроке.

II. Этап подготовки учащихся к активному сознательному усвоению знаний и умений

Речевая разминка. Учитель стремится убедить учащихся в необходимости давать полные и развернутые ответы на задаваемые вопросы:

Учитель: Почему полезно есть лук и чеснок?

Ученик: Кто много ест лука и чеснока, тот не болеет.

Учитель: Теперь скажи по-своему так, чтобы все поняли, о чём ты говоришь?

Ученик: Лук и чеснок едят для того, чтобы не болеть.

Вопросы:

1. Какие продукты нужно есть, чтобы организм получал достаточно витамина С?
2. Почему не нужно есть много сладостей?
3. Чем нужно кормить маленькую сестрёнку, чтобы она росла здоровой?
4. Любимое блюдо вашей семьи?
5. Что любит готовить бабушка? Мама?
6. Какое любимое блюдо папы? Дедушки?
7. Что нужно кушать на завтрак? На обед? А на ужин?

III. Этап усвоения новых знаний и умений

3.1. Ответьте на вопрос: Какие же продукты полезно есть? Для этого распределите на две группы представленные вам продукты (чипсы, апельсин, кефир, жвачка, конфеты, яблоко, яйца, морковь, пепси-кола, йогурт, торт, лук, мороженое, свёкла, пирожное): что полезно, а что нет? Если это продукт полезен, то ставите в левый столбик. Если счи-

таете, что этот продукт не приносит пользы, то ставите в правый столбик (использование интерактивной доски).

– Перечислите, какие продукты вы поместили в левый столбик? Почему? Это полезные продукты? Нам предстоит узнать, а почему эти продукты считают полезными и здоровыми?

3.2. Отгадайте кроссворд.

1. Ягода известная
Прозрачная, полезная
Этой ягоде я рад,
Это вкусный… *(Виноград)*

2. Он оранжевый и сочный,
Любит Новый год.
Посмотри под ёлку – точно,
Он в подарках ждет!
Этот рыжий господин –
Вкусный сладкий ... (*Мандарин)*

3. Маленькая печка с красными угольками *(Гранат)*

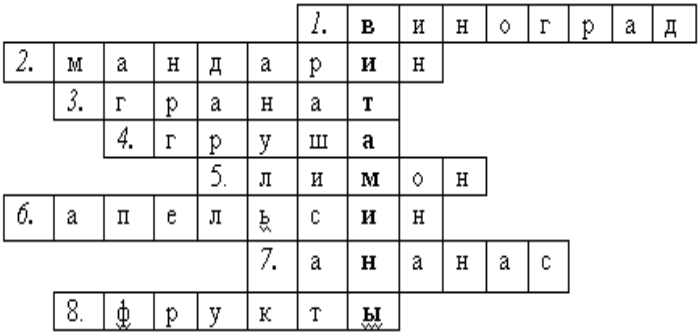
4. Какой плод человеческим именем величается? *(Груша)*

5. Яркий, кислый, налитой,
Весь в обложке золотой *(Лимон)*

6. Желтый, круглый, ты откуда?
Прямо с солнечного юга.
Сам на солнышко похож.
Можешь съесть меня, но только
Раздели сперва на дольки.
Как меня ты назовешь? *(Апельсин)*

7. Диковинка заморская
С зеленым хохолком.
Не растет у нас
Полезный… *(Ананас)*

8. Как назвать это все одним словом? *(Фрукты)*



– Какое слово получилось в выделенных клетках? (Витамины). В продуктах есть очень важные для здоровья человека вещества, которые называются витаминами.

3.3. Работа в парах.

– Витаминов много, но есть самые главные. Давайте их назовем: А В С Д (буквы вывешиваю на доске). А теперь вам предстоит узнать, что каждый витамин рассказывает о себе. Прочитайте текст из детской энциклопедии, выберите самые существенные признаки витамина, от каждой пары выступающий расскажет, что вы узнали о витаминах? Обсу-

дите эту информацию в паре, задайте друг другу уточняющие вопросы. Вы внимательное слушаете выступления, если вашей паре достался текст о витамине, котором уже рассказали ваши товарищи, то постарайтесь добавить новую информацию, о чем не было сказано.

Вспомним правила работы в паре:

1. Работать должны оба, но надо договориться: кто и что делает.

2. Говорить надо тихим голосом, чтобы не мешать работе других пар.

3. При разговоре стараться доброжелательно смотреть на собеседника, называть товарища по имени.

4. В ходе обсуждения необходимо быть вежливым: внимательно выслушивать собеседника, не перебивая его; свое несогласие высказать убедительно и спокойно.

5. При необходимости не стесняться задать собеседнику уточняющий вопрос.

6. Когда работа выполнена, необходимо показать учителю готовность пары.

– *Витамин А:* Если вы хотите хорошо расти, иметь хорошее зрение и крепкие зубы, вам нужен Я. Я помогаю предупредить инфекцию. Я содержусь в молоке, яичном желтке, в печени, а также в капусте, салате, моркови, зеленом луке.

– *Витамин В:* Если вы хотите быть сильными, иметь хороший аппетит и не хотите огорчаться и плакать по пустякам, вам нужен Я! Я содержусь в свёкле, яблоках, редиске, во всех злаках. Я должен постоянно восполняться в организме.

– *Витамин С:* Если вы хотите реже простужаться, быть бодрыми, быстрее выздоравливать при болезнях, вам нужен Я! Я прячусь в чесноке, луке. Мною богаты апельсины, кабачки, томаты, лимон.

– *Витамин Д:* Если вы хотите, чтобы ваши ноги и руки были крепкими, вам нужен я. Меня вы можете найти в рыбе, мясе, рыбьем жире. А еще меня вы получите, бегая под ярким солнышком.

– Почему нужно есть много овощей и фруктов? (в них много витаминов).

Вывод: Каждому человеку нужны витамины, чтобы хорошо расти, хорошо видеть, иметь крепкие зубы, и не огорчаться и не плакать по пустякам, чтобы реже простужаться, быть бодрым, быстрее выздоравливать при болезни.

IV. Этап закрепления новых знаний и умений

4.1. Практическая работа. Составление памятки «Правила правильного питания».

– Просмотр отрывка из мультфильма «Вовка в тридевятом царстве». Обсуждение «правила питания»:

– Какую еду заказал наш герой?

– Всегда ли вкусная еда – здоровая?

Первое правило: не ешь много сладостей и сдобы!

Второе правило: больше ешь овощей, фруктов, молочных продуктов!

– Обсуждение «Закона питания»

– Послушайте отрывок из стихотворения К.И. Чуковского «Барабек».

Робин Бобин Барабек
Скушал сорок человек,
И корову, и быка,
И кривого мясника,
И телегу, и дугу,
И метлу, и кочергу,
Скушал церковь,
Скушал дом,
И кузницу с кузнецом,
А потом и говорит:
«У меня живот болит!»

– Почему заболел живот у Робина Бобина?

– Чем опасно переедание? Почему даже самые полезные продукты могут стать вредными, если их есть в больших количествах? О каком «правиле питания» говорится в этом стихотворении?

Третье правило: не переедай!

4.2. Творческая работа. Создание плаката «Будем питаться правильно!» Заранее подготовлены силуэты продуктов и кулинарных изделий. Дети берут одну картинку и размещают на плакате, определив полезный это продукт или нет. На плакате надписи: Это есть полезно! В больших количествах это есть вредно!

Вывод: если мы будем есть полезные продукты – будем здоровы (прикрепляем силуэт здорового ребенка к группе полезных продуктов), если будем много есть неполезных продуктов – чаще будем болеть (силуэт слабого ребенка – к группе неполезных продуктов).

V. Рефлексия

– К каким итогам мы подошли к концу урока?

Если хочешь быть здоровым,
Бодрым, умным и весёлым,
Ешь побольше овощей,
Фруктов, кашек и борщей!
Чипсы, жвачка – не еда,
Помни это ты всегда,
Их избегать старайся,
Правильно питайся!
В школе «Олимп-Плюс» живём
Каши вкусные едим.
С каждым днём мы подрастаем.
Сил, здоровья набираем!
Пейте, дети, молоко,
Ведь учиться нелегко!
Для образования
Нам необходимо здоровое питание.

Учитель организует самооценку учебной деятельности учащихся в соответствии с определенным алгоритмом:

– Какой цели мы достигли на уроке?

– Все ли шаги по достижению цели урока выполнены?

– Что было трудным? Как вы с этим справились?

– Что было самым интересным?

– К какому выводу мы пришли?

УРОК ОБУЧЕНИЯ ГРАМОТЕ
в 1 классе по теме «Звук [й] и буква й».

Учитель начальных классов ННОУ СОШ «Олимп-Плюс»: Кусмарова Светлана Николаевна.

Тип урока: урок усвоения нового материала.

Задачи урока: изучить новый звук [й]; закрепление умения выделять звук в слове; закрепление умения находить слова с заданным звуком; закрепление умения различать звуки и буквы; совершенствование умения читать слоги, слова, предложения и текст.

Овладение общеучебными умениями на уровне воспроизведения и применения:

1.12. Оценивать свою учебную деятельность и деятельность одноклассников по заданному *алгоритму*.

2.2.16. Взаимодействовать в различных организационных формах диалога и полилога: планирование совместных действий, обсуждение процесса и результатов деятельности, интервью, *дискуссии и полемики.*

Формы организации познавательной деятельности: фронтальная, индивидуальная, парная.

Средства обучения: учебник «Букварь» Л.Е. Журовой (1 часть), презентация, карточки-картинки.

Метапредметная карта урока

Этапы урока	Формируемые УУД	Деятельность учителя	Ориентировочная основа действия учащихся
IV. Этап закрепления новых знаний и умений	**2.2.16.** Взаимодействовать в различных организационных формах диалога и полилога: планирование совместных действий, обсуждение процесса и результатов деятельности	Учитель просит составить слова из слогов, работая в паре. Но прежде, чем начать работать в паре, необходимо вспомнить правила работы в паре.	Дети называют ***правила работы в паре:*** *-уметь договариваться (кто прочитает текст, кто даст ответ на вопрос); -в ходе обсуждения быть вежливым; -если в ходе работы возник спор, попробовать доказать правильность своего ответа товарищу.*
V. Рефлексия	**1.12.** Оценивать свою учебную деятельность и деятельность одноклассников по заданному *алгоритму*	Учитель предлагает оценить работу на уроке всего класса по алгоритму, который состоит из рада вопросов	Дети оценивают свою учебную деятельность и деятельность одноклассников по заданному алгоритму: *1. Достигли ли мы поставленной цели? Напомните ее, пожалуйста. 2. Все ли пункты нашего плана выполнили? 3. Что нового узнали? 4. Что больше всего запомнилось на уроке? 5. Что лучше всего получилось?*

Ход урока

I. Организационный этап

– С какими звуками познакомились на прошлых уроках? (Гласными и согласными).

– Какие секреты раскрыли у гласных? (Есть гласные, которые обозначают мягкость, а есть – твердость).

– Как вы думаете, все звуки мы изучили, все секреты раскрыли?

– Чем сегодня займемся? (Будем узнавать новое о звуках и обозначать их буквами).

– Тема сегодняшнего урока «Звук [й] и буква, которая его обозначает». Отталкиваясь от темы урока и опираясь на слова-помощники, сформулируем цели нашего урока:

– узнать … звук и новую …;

– уметь отличать новые … и … от других звуков и букв;

– уметь читать … и … с новой буквой.

(Дети, сопоставляя тему урока и содержание данной записи, восстанавливают её и формируют самостоятельно цель урока).

Д: Цель нашей работы такова:

– узнать новый звук и новую букву;

– уметь отличать новый звук и букву от других звуков и букв;

– уметь читать слоги, слова и предложения с новой буквой.

II. Этап подготовки учащихся к активному сознательному усвоению знаний и умений

– Отгадайте загадку:

Дом на рельсах тут как тут,
Всех умчит он в пять минут.
Ты садись и не зевай,
Отправляется … (трамвай).

У: Произнесите слово трамвай, выделяя в нём последний звук.

Д: Трамва-й-й.

У: Назовите выделенный звук.

Д: Это звук [й].

III. Этап усвоения новых знаний и умений.

У: Произнесите несколько раз звук [й]. Что происходит с губами и языком при его произношении?

Д: При произношении звука [й] губы раскрыты не широко. Между зубами образуется небольшая щель. Середина язычка касается нёба.

Д: При произнесении звука [й] воздух встречает преграду, препятствие. Значит, он согласный. При его произнесении слышится голос и шум. В ушах есть звон. Значит, он звонкий. Звук [й] произносится мягко, значит, он мягкий.

У: Охарактеризуйте коротко звук [й].

Д: Звук [й] согласный, звонкий, мягкий.

У: Назовите слова, в которых звук [й] был бы глухим и твёрдым (Дети называют слова со звуком [й]).

У: Вы назвали много слов со звуком [й], но среди них нет ни одного слова, в котором этот звук был бы глухой и твёрдый. Я тоже таких слов не знаю. Какой мы можем сделать вывод?

Д: Звук [й] согласный, всегда звонкий, всегда мягкий.

У: А что мы можем сказать о слове «трамвай»?

Д: В слове Трамвай – 7 букв, 7 звуков, 2 слога.

У: Сколько звуков в 1 слоге?

Д: В первом слоге – 4 звука.

У: Сколько звуков во 2 слоге?

Д: Во втором слоге – тоже 3 звука.

У: Я буду показывать буквы, если встретится знакомая буква, вы хором громко назовёте её, а если встретится незнакомая буква, то захлопаете в ладоши. (Учитель показывает буквы и дети хлопают в ладоши при виде букву Й, учитель показывает эту букву детям).

У: Вот вы и поприветствовали новую букву. А как она называется?

Д: Это буква «Й краткое».

У: На какую букву похожа буква Й?

Д: Буква Й похожа на букву И, только у неё сверху есть значок, похожий на запятую.

У: Букву Й запомнить нужно,
Это буква непростая,
Голос краток и сердит,
Потому что запятая
На её плечах сидит.
Букву Й зовут «И кратким».
Й как И в твоей тетрадке.
Чтобы Й не путать с И,
Сверху галочку пиши.
Ты ей шапку подари –
Станет краткой буква И.

У: А как вы думаете, почему букву так назвали?

Д: При произношении произносим коротко [й].

IV. Этап закрепления новых знаний и умений

У: Вспомним ***правила работы в паре***:

– уметь договариваться (кто прочитает текст, кто даст ответ на вопрос);

– в ходе обсуждения быть вежливым;

– если в ходе работы возник спор, попробовать доказать правильность своего ответа товарищу.

У: Составьте из слогов слова.

Д: Из данных слогов составить можно слова: воробей, сойка.

У: По какому признаку можно объединить эти слова в одну группу?

Д: Эти слова можно объединить в одну группу – так как это названия птиц.

Физкультминутка.

У: Ребята, я буду называть вам слова, а если в названном мной слове есть звук [й], вы прыгаете как зайчики. А если такого звука нет, вы приседаете. Запомнили?

Каравай, герой, портфель, чай, бой, тарелка, скамейка, скакалка, лейка, аптека, чайка, муравей, трамвай.

У: На странице 72 прочитайте слова в столбиках. Придумайте, что случилось со щенком.

V. Рефлексия

У: Вот и закончилось наше путешествие. Давайте оценим нашу работу на уроке по заданному алгоритму:

1. Достигли ли мы поставленной цели? Напомните ее, пожалуйста.

2. Все ли пункты нашего плана выполнили?

3. Что нового узнали?

4. Что больше всего запомнилось на уроке?

5. Что лучше всего получилось?

УРОК РУССКОГО ЯЗЫКА
в 3 классе по теме
«Правописание корневых орфограмм»

Учитель начальных классов ННОУ СОШ «Олимп-Плюс»: Захарова Наталья Юрьевна.

Тип: урок систематизации и обобщения знаний.

Цели урока: Обучающие: формировать умение применять алгоритмы проверки безударных гласных, парных и непроизносимых согласных в корне слова.

Развивающие: развивать орфографическую зоркость, речь учащихся, умение применять свои знания в нестандартной ситуации, работать в группе, оценивать свою деятельность.

Воспитывающие: воспитывать самостоятельность, положительные качества личности на материале пословиц.

Способствовать овладению учащимися общеучебными умениями на уровне воспроизведения:

1.11. Владеть основными средствами различных форм контроля (самоконтроль, взаимоконтроль).

2.2.16. Взаимодействовать в различных организационных формах диалога и полилога: планирование совместных действий, обсуждение процесса и результатов деятельности, интервью, дискуссии и полемики.

Средства обучения. Книжная выставка (сборники пословиц и поговорок), карточки с дифференцированными заданиями (3 варианта), презентация PowerPoint, опорные схемы.

Формы организации познавательной деятельности: фронтальная, индивидуальная, парная.

Ход урока

1. Организация начала занятия

Я тетрадь свою открою
И с наклоном положу,
Сяду прямо, не согнусь –
За работу я примусь!

2. Определение темы и цели урока

Чистописание. *ПпПп.*

Пословица недаром молвится.

– Написание какой буквы будем отрабатывать? Что записано на второй строке? (Предложение.) Докажите. Что это за предложение? (Пословица). Запишите пословицу, обращая внимание на выделенные соединения букв. А что такое пословица? К какому жанру литературы относится? Как вы понимаете смысл этой пословицы?

Действительно, испокон веков пословицы передавали из уст в уста народную мудрость. Сегодня на уроке с помощью пословиц мы будем отрабатывать правописание корневых орфограмм, развивать свою речь.

3. Работа над темой урока. Обобщение и систематизация знаний

3.1.Словарная работа. Учитель: Сейчас из пословиц, которые я буду вам зачитывать, вы будете выбирать и записывать слова с непроверяемым написанием: **Заяц** самого себя боится. **Корова** в тепле – **молоко** на столе. **Медведь** одну лапу сосет, да всю зиму сыт живет. **Соловья** баснями не кормят. Слово не **воробей**, вылетит – не поймаешь. Пуганая **ворона** куста боится.

3.2. Взаимопроверка (работа в парах).

– Напомните, пожалуйста, ***правила работы в паре*** (Ответы детей сверяются со СЛАЙДОМ «Правила работы в паре»):

1. Работать должны оба.

2. Один говорит, другой слушает.

3. Если не понял, переспроси.

4. Свое несогласие высказывай вежливо.

– Оцените работу товарища (светофор).

– Найдите лишнее слово. (Молоко.) Обоснуйте свою точку зрения.

– Что мы повторили? (Слова с непроверяемыми безударными гласными).

3.3. Физкультминутка (пальчиковая + для глаз «Ночь – день»).

3.4. Коллективная работа по учебнику (Стр.40 упр.№3).

– Составьте из слов каждой строчки предложение. Что нужно для этого сделать? (Изменить форму слова). Как это сделать? (Изменить окончание).

На доске: Нет ц**е**ны верному другу. Дело мастера б**о**ится. Друг познается в б**е**де.

– Как понимаете смысл пословицы? Чему она учит?

– Найдите слово с корневой орфограммой. Объясните.

– Какую орфограмму повторяли? Как проверить безударную гласную? Оцените свою работу («светофор»). Молодцы!

3.4. Дидактическая игра «Подбери антонимы».

– Подберите к выделенным словам антонимы. А что такое антонимы? СЛАЙД

Сказать **легко** – сделать …Лучше **горькая** правда, чем … ложь.

– Когда так говорят? Приведите примеры.

– Запишите пары антонимов в тетрадь. Не забудьте надеть «орфографические очки».

– Какую орфограмму повторили? (Парная согласная в корне слова). Как ее проверить? Молодцы! Оцените свою работу.

3.5. Физкультминутка «Приставки». Учитель называет приставки – дети показывают движения: вы- (вытянуть руки вперед), под- (поднять руки вверх), раз- (развести руки в стороны), пере-, за-, при-, в-, по-, об- …)

– Итак, мы вспомнили алгоритмы проверки безударных гласных и парных согласных в корне слова. Какую орфограмму еще не повторили? Как правильно написать слово с непроизносимой согласной? Проверим!

4. Контроль и самопроверка знаний.

4.1. Самостоятельная работа по карточкам с индивидуальным заданием (вариантов может быт больше).

Вариант I	Вариант II
Прочитай пословицы: 1. Выруч…й т…варища из б…ды. 2. Дерево ценят по плодам, а человека по делам. 3. На чужой земле и весна не красна. 4. Москва от глаз далека, да к сердцу близка. 5. Без друзей и ж…знь несчас…лива. 6. Рукам работа – душе праздник. 7. Терпенье и труд всё перетрут. 8. Х…роший дру… – это настоящий кла… . 9. Своя земля и в горсти мила. Выбери и запиши только пословицы **о дружбе,** вставляя пропущенные орфограммы. В скобках пиши проверочные слова. Используй слова-помощники: б**е**ды счаст**ь**е дру**г**у клад**ы** * Подбери и запиши родственные слова к слову **друг**	Прочитай пословицы: 1. Выручай товарища из беды. 2. Дер…во ценят по пл…дам, а человека по д…лам. 3. На чужой земле и весна не красна. 4. Москва от глаз далека, да к сердцу близка. 5. Без друзей и жизнь несчастлива. 6. Рукам р…бота – душе праз…ник. 7. Т…рпенье и тру… всё перетрут. 8. Хороший друг – это настоящий клад. 9. Своя земля и в горсти мила. Выбери и запиши только пословицы **о труде,** вставляя пропущенные орфограммы. В скобках пиши проверочные слова. *Разбери по членам 7-ое предложение. Выпиши словосочетание

4.2. Проверка и самопроверка (по вариантам).

– О чем эти пословицы? Как понимаете эту народную мудрость? Чему они нас учат?

– Другие варианты/способы проверки есть? Какие родственные слова вы подобрали? Докажите. Молодцы! Оцените свою работу.

5. Подведение итогов занятия. Рефлексия

– Чему учились на уроке? Что повторяли? Как проверить? Удалось ли нам достигнуть цели урока?

– Что было интересно на уроке? Что нам на протяжении всего урока помогало работать? (К эпиграфу). Чему же учат пословицы? (Быть добрыми, честными, трудолюбивыми, любить природу, Родину…).

Вывод. Пословицы учат нас быть хорошими людьми. Ну, а нам они помогали учиться проверять корневые орфограммы.

Прокомментируйте свою работу на уроке (на экране слайд с инструкцией: я узнал – я смог – мне понравилось – над чем предстоит еще поработать?)

6. Информация о домашнем задании, инструктаж по его выполнению. Найдите и запишите по 2-3 пословицы:I вариант – о труде, II вариант – о Родине, III вариант – о дружбе.

УРОК ЛИТЕРАТУРНОГО ЧТЕНИЯ в 4 классе по теме «Путешествие по сказкам А.С. Пушкина»

Учитель начальных классов ННОУ СОШ «Олимп-Плюс»: Бородько Елена Владимировна.

Тип урока: урок систематизации и обобщения изученного материала.

Цель урока: Обобщить и систематизировать знания детей по изученным произведениям А.С. Пушкина.

Способствовать овладению общеучебным умением на уровне воспроизведения:

1.1. Понимать учебную задачу, предъявляемую для индивидуальной и коллективной деятельности.

1.12. Оценивать свою учебную деятельность и деятельность одноклассников по заданному *алгоритму*.

2.1.3. Самостоятельно подготовиться к выразительному чтению, проанализированного на учебном занятии художественного, публицистического, научно-популярного текста.

Информационное оснащение и обеспечение урока:

Выставка книг поэта, портрет А.С. Пушкина, кроссворд, карточки с ответами на вопросы по биографии поэта, карточки для работы в группе (таблица, уточняющие вопросы), презентация игры-путешествия, «волшебный мешочек» для жеребьёвки, сказочные объявления в цилиндре (шляпа, которую носил Пушкин).

Метапредметная карта урока

Этапы урока	Формируемые УУД	Деятельность учителя	ООД учащихся
1. Подготовка учащихся к активному усвоению знаний	**1.1.** Понимать учебную задачу, предъявляемую для индивидуальной и коллективной деятельности.	Учитель предлагает учащимся осмыслить сформулированную цель урока.	*Дети проговаривают определение цели и комментируют формулировку цели урока.*
2.Этап обобщения и систематизации изучен-	**2.1.3.** Самостоятельно подготовиться к выразительному чтению,	Проверка выполнения домашнего задания по выра-	*Учащиеся называют признаки выразительного*

Этапы урока	Формируемые УУД	Деятельность учителя	ООД учащихся
ного	проанализированного на учебном занятии художественного, публицистического, научно-популярного текста.	зительному чтению сказки.	*чтения, а затем приступают к чтению отрывков заданной сказки.*
	1.12. Оценивать свою учебную деятельность и деятельность одноклассников по заданному *алгоритму*	Учитель предлагает учащимся оценить выразительное чтение своего одноклассника	Учащиеся оценивают выразительное чтение своего одноклассника по четырем признакам выразительного чтения

Ход урока

1. Подготовка учащихся к активному усвоению знаний и умений

Ребята, скажите с творчеством какого писателя, мы познакомились на прошлых уроках?

– Правильно и сегодня у нас будет заключительный урок по творчеству Александра Сергеевича Пушкина.

– Какую цель мы должны достичь на уроке? И что такое цель?

– Цель – это результат, который мы должны получить в ходе урока. А цель нашего урока – вспомнить биографию А.С. Пушкина, его произведения и героев сказок.

2. Этап обобщения и систематизации изученного

2.1. На дом было задано выразительное чтение сказки А.С. Пушкина «Сказка о золотом петушке»

– Прочитайте выразительно любой отрывок сказки А.С. Пушкина «Сказка о золотом петушке». Но прежде чем читать, давайте вспомним, какие признаки характеризуют выразительное чтение (дети называют, а учитель вывешивает признаки на доску).

– Признаки выразительного чтения:

1. Ясное, четкое произношение звуков, слов; достаточные громкость и темп.

2. Соблюдение пауз и логических ударений.

3. Соблюдение интонации вопроса, утверждения, отрицания.

4. Придание голосу нужной эмоциональной окраски: радостной, грустной, ироничной и пр.

Далее один из учащихся выразительно читает отрывки из данной сказки, а остальные *учащиеся совместно с учителем оценивают его*

выразительное чтение по данным признакам по следующим критериям: «5» – соблюдение 4 признаков; «4» – соблюдение 3 признаков; «3» – соблюдение 2 признаков.

2.1. Путешествие по острову. На доске висит карта острова для путешествия. В ходе жеребьёвки (учащиеся достают из волшебного мешочка карточки) ребята отправляются на одну из точек острова (Царство Дадона, Мыс Зелёная Дубрава, Залив Балды, Рыбацкий берег, Остров Буян) и выполняют ряд заданий: угадывают по прочтенным отрывкам название сказки; решают кроссворд со следующими вопросами:

1. Кто искал себе работника? *(Поп).*
2. В кого превратился князь Гвидон во второй раз? *(Муха).*
3. Какого роста родился Гвидон? *(Аршин).*
4. Каким фруктом отравили царевну? *(Яблоко).*
5. Что просила старуха во второй раз? *(Изба).*
6. Название острова, на который прибыл царь Салтан? *(Буян).*

3. Подведение итогов. Учащиеся отвечают на следующие вопросы учителя:

– Ребята, давайте вспомним цель нашего урока?

– Мы ее добились?

– Какие произведения А. С. Пушкина мы вспомнили?

– Что понравилось на уроке?

– Что вызвало затруднения?

Выставление и комментирование отметок.

УРОК МИРОВОЙ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ КУЛЬТУРЫ в 5 классе по теме «Скульптура как вид искусства»

Учитель ННОУ СОШ «Олимп-Плюс»: Виденек Ян Алексеевич.

Тип урока: Урок усвоения нового материала.

Цели урока: – Обучающий аспект:

1. Обеспечить общее знакомство с определением понятия «скульптура», ее характерными признаками и составными элементами.

2. Познакомить учащихся с творчеством известных скульпторов.

– Развивающий аспект:

1. Развивать наблюдательность через умение выделять основные критерии анализа скульптурного произведения.

2. Учить формулировать свое отношение к произведениям искусства и обосновывать его.

– Воспитывающий аспект:

1. Воспитывать культуру общения.

2. Формировать позитивную самооценку учащихся, самостоятельность.

3. Воспитывать умение корректно вести спор и отстаивать свою точку зрения.

Способствовать овладению общеучебным умением на уровне воспроизведения:

3.1.4. Осуществлять *качественное и количественное описание компонентов объекта*. *Качественное описание* – это определение *свойств* компонентов объекта. *Свойства* – это особенность, которая характеризует объект или его компоненты, но не является их составной частью и проявляется в отношениях с другими объектами или компонентами. *Количественное описание (измерение)* – это определение соотношения измеряемой величины к другой однородной величине, которая принята за единицу.

Ход урока

I. Организационный этап. Учитель создает игровую ситуацию: учащемуся, выполняющему роль крупного бизнесмена, предлагается оценить скульптурное произведение, приобретенное для его офиса (заведомо неудачное). Обсуждается, является ли предложенный объект произведением искусства.

Учитель говорит о том, что учащиеся выдвинули свои гипотезы (предположения) относительно эстетической ценности продемонстрированной статуи и теперь в ходе урока их следует доказать или опровергнуть.

2. Этап подготовки учащихся к активному сознательному усвоению знаний и умений. Далее учащиеся в тетрадях формируют основной вопрос урока «Что делает скульптуру произведением искусства?», записывают свои предположения (1, 2 гипотезы).

Учитель просит учащихся также обосновывать необходимость изучения темы (устно).

Делает вывод: для того, чтобы тратить свои деньги с умом, надо научиться анализировать объект с точки зрения его истинной ценности.

3. Этап усвоения новых знаний и умений. Учитель рассказывает о Поликлете Аргосском, Пифагоре, Дорифоре-копьеносце как модели канона.

Вопросы учащимся: С какой наукой связал искусство Поликлет, почему? Почему в основе красоты лежит число?

Чтобы полнее воспринять скульптуру, понять всю ее красоту необходимо осуществить качественное описание. Качественное описание – это определение свойств изучаемого объекта. Свойства – это особенность, которая характеризует объект или его компоненты, но не является их составной частью и проявляется в отношениях с другими объектами или компонентами.

Далее учитель вместе с учащимися с целью проверки их гипотез организует эксперимент: изучает гармонические пропорции на самом легком примере – телах самих учащихся – с помощью подручных измерительных материалов (линейки, учебника и т.д.).

Делается вывод о том, что первым источником красоты является МЕРА.

Далее учитель предлагает учащимся сравнить изображения Куроса и Дорифора. Кто из них выглядит более естественно, почему?

Учащиеся делают вывод о большей естественности Дорифора, так как его поза более расслаблена. Учитель вводит понятие контрапост – противопоставление напряженных частей фигуры, дает анализ изображения Апоксиомена Скопаса, в котором автор использовал этот прием.

Вывод: для красоты статуи необходима ЕСТЕСТВЕННОСТЬ.

Скульптура в пространстве. Предлагается сопоставить «Дискобол» Мирона и статую Венеры. Какая из них, по мнению учеников, более «открыта» и как бы общается со зрителем?

Делают вывод о важности КОМПОЗИЦИИ.

Учащиеся составляют собственную композицию, разделившись на две команды. Просит учащихся сделать общий вывод, что же является наиболее важным для восприятия скульптуры.

Таким образом, для более полного восприятия скульптуры, понимания ее уникальности, красоты важно при качественном описании учитывать три основных показателя: мера, естественность, композиция.

4. Этап закрепления новых знаний и умений. Учитель предлагает заполнить рабочую карточку, в которой необходимо оценить показываемые статуи с точки зрения меры, естественности и композиции.

Учащиеся заполняют карточки, оценивая статуи по 5-балльной шкале по каждому показателю. Делают вывод, понравилась ли статуя и почему. Обсуждение результатов

5. Этап информации учащихся о домашнем задании и инструктаж по его выполнению. Необходимо найти фотографию любой скульптуры и обоснованно объяснить, почему понравилась или нет.

УРОК МАТЕМАТИКИ в 5 классе по теме «Прямоугольный параллелепипед»

Учитель ННОУ СОШ «Олимп-Плюс»: Шатова Ирина Валериевна.

Тип урока: урок усвоения нового материала.

Цели: Ознакомить учащихся с многообразием геометрических тел, какие фигуры называются многоугольниками, какая фигура называется прямоугольным параллелепипедом, кубом; научить строить прямоугольный параллелепипед и выявлять его основные элементы; развивать пространственное воображение и пространственное представление.

Способствовать овладению общеучебным умением на уровне воспроизведения:

3.2.5. Выполнять ***полное однолинейное сравнение***, т.е. одновременно устанавливать сходство и различие объектов по одному аспекту.

Методы обучения: Беседа (с элементами проблемной ситуации). Работа в паре.

Средства обучения: электронная доска; презентация; модели геометрических тел (картонные и каркасные). Для каждой пары учеников: модель прямоугольного параллелепипеда.

Ход урока

1. Организационный момент.

– Добрый день, дорогие ребята! На сегодняшнем уроке вам потребуется внимание, настойчивость и упорство, чтобы достичь поставленных целей. Мы сегодня на уроке будем говорить о параллелепипеде.

2. Этап подготовки учащихся к активному сознательному усвоению знаний и умений.

– Что же это такое «параллелепипед»? (это фигура).

– Вы уже знаете некоторые геометрические фигуры (демонстрируются геометрические фигуры: прямоугольник, треугольник квадрат, а дети их называют).

Далее демонстрируются объемные фигуры: конус, параллелепипед, куб.

*– Посмотрите на фигуры и сравните их. Что значит сравнить фигуры? (найти сходства или различия у этих фигур). Что значит сходство, а что означает различие? (**Сходство** – это наличие общего признака, **различие** – это наличие отличительного признака). Необходимо соблюдать следующий **алгоритм сравнения**:*

1. Определение объектов сравнения. Необходимо не просто отграничить объекты сравнения от других объектов, но и установить возможность их сопоставления. Мы сравниваем геометрические фигуры: прямоугольник, треугольник квадрат, конус, параллелепипед, куб.

2. Определение аспекта сравнения, т.е. установление точки зрения, с которой будут сопоставляться существенные признаки сравниваемых объектов. Данные объекты мы будем сравнивать как геометрические фигуры.

3. Выбор существенных признаков сопоставляемых объектов в соответствии с аспектом сравнения. Очевидно, что одни фигуры плоские, а другие объемные.

4. Сопоставление существенных признаков сравниваемых объектов, т.е. определение общих и/или отличительных существенных признаков сравниваемых объектов. Прямоугольник, треугольник, квадрат – фигуры, которые лежат на плоскости, значит, это плоские фигуры, а конус, параллелепипед, куб отличаются от них, возвышаются над плоскостью – они объемные.

Вывод (говорят дети): параллелепипед – объемная фигура.

– Назовите предметы, которые имеют форму параллелепипеда? (дети называют).

– А помещение класса, в котором мы находимся? (да)

Каждой паре учащихся на парту раздается модель параллелепипеда, с которой они работают весь урок.

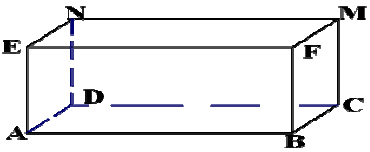
– Посмотрите, из каких плоских фигур состоит параллелепипед? (из прямоугольников).

– Значит, он не просто параллелепипед? А какой? (прямоугольный параллелепипед).

Итак, тема нашего сегодняшнего урока: «Прямоугольный параллелепипед»

3. Этап усвоения новых знаний и умений

– Что же мы должны узнать сегодня на уроке? (Цель урока – узнать, что за фигура прямоугольный параллелепипед, из чего состоит). Построение параллелепипеда в тетради.



– А теперь изучим из чего состоит прямоугольный параллелепипед (примечание: т.к. параллелепипед один на пару, то дети элементы параллелепипеда показывают по очереди, считают количество элементов вместе, обсуждают и дают ответ, т.о. идет работа в парах).

– Из каких фигур состоит прямоугольный параллелепипед? (из прямоугольников, дети показывают на своих моделях эти прямоугольники). Они называются гранями.

– Сколько граней у прямоугольного параллелепипеда? (6) Поставьте перед собой прямоугольный параллелепипед и покажите верхнюю и нижнюю грань? (показывают).

– Что можно об этих прямоугольниках сказать, они…(равны).

– Есть ли еще равные грани? (да, показывают, 2 боковых, переднюю и заднюю). Теперь запишем равные грани прямоугольного параллелепипеда, построенного в тетради: ABCD = EFMN, ABFE = DCMN, BCMF = ADNE.

Вывод (говорят дети): противолежащие грани прямоугольного параллелепипеда равны.

– Прямоугольники состоят из… (отрезков). Это ребра параллелепипеда или стороны граней. Покажите их на своих моделях.

– Сколько их? (12). Что можно сказать про ребра? (они по 4 равны).

Записываем равные ребра, построенного параллелепипеда: AB = CD = EF = NM, AD = BC = FM = EN, AE = BF = CM = DN.

– Возьмите в руки цветной карандаш и отметьте первые четыре равных ребра, потом карандаш другого цвета и отметьте вторую четверку равных ребер и т.д.

– Что такое отрезок? (часть прямой, ограниченной точками), значит, у параллелепипеда есть… (точки) – вершины.

– Сколько их? (8). Запишем их: A, B, C, D, E, F, M, N. Возьмите в руки цветной карандаш и отметьте вершины.

– У параллелепипеда, как у любой фигуры есть измерения. Назовите основные измерения у прямоугольника? (длина и ширина), а что появляется у параллелепипеда, что делает его объемным? (высота). Обозначим измерения на параллелепипеде в тетради (a – длина, b – ширина, c – высота).

Учитель показывает куб.

– А это что за фигура? (куб).

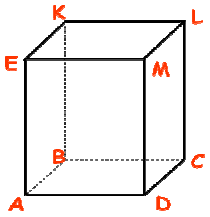
– Что про него можно сказать? (грани – квадраты, и все измерения равны).

Формулируем определение куба. Куб – это прямоугольный параллелепипед с равными измерениями.

4. Этап закрепления новых знаний и умений

– А теперь давайте проверим, как вы все усвоили.

Каждому ребенку раздаётся листочек с заданиями, дается время на выполнение (5мин.), потом они в парах обмениваются листочками и проверяют друг у друга (ответы проговариваем вместе), ставя «+» или «–» около номера задания. Потом листочки сдаются учителю. Задание на листочке:



Задания:

1. Закрасьте грань, противолежащую грани EMLK?
2. Запишите грань, которая равна грани CDML?
3. Запишите рёбра, равные ребру AD?
4. Какие вершины принадлежат передней грани?
5. Какие рёбра являются сторонами грани ABKE?
6. Запишите грани, у которых общее ребро MD?
7. Обозначьте основные измерения прямоугольного параллелепипеда?

Что нового узнали на уроке, что понравилось, а что вызвало трудности.Каждый учащийся оценивает свою работу на уроке с корректировкой учителя.

5. Этап информации учащихся о домашнем задании и инструктаж по его выполнению. Повторить по тетради пройденный материал. Построить прямоугольный параллелепипед из любого материала (бумага, дерево, пластилин и т.д.) и придать ему образ.

УРОК ЛИТЕРАТУРЫ
в 8 классе по теме
«Тема чести в повести А.С. Пушкина «Капитанская дочка»

Учитель ННОУ СОШ «Олимп-Плюс»: Сладковская Надежда Михайловна.

Тип урока: комбинированный урок.

Цели и задачи урока: пробудить у учащихся раздумья над такими вопросами нравственности, как верность данному слову, бескорыстие в любви и дружбе, благородство, чувство чести и собственного достоинства посредством установления по тексту пути духовного становления Петра Гринёва.

Способствовать овладению общеучебным умением на уровне воспроизведения:

1.14. Определять индивидуально и коллективно учебные задачи для индивидуальной и коллективной деятельности.

1.22. Оценивать деятельность одноклассников посредством сравнения с установленными нормами, с их деятельностью в прошлом.

2.1.3. Самостоятельно подготовиться к *выразительному чтению* проанализированного на учебном занятии художественного, публицистического, научно-популярного текста.

Средства обучения: викторина-презентация, иллюстрации А.Н. Бенуа к повести «Капитанская дочка», кадры из одноимённого фильма режиссёра В.П. Каплуновского, словарь С.И. Ожегова.

Метапредметная карта урока

Этапы урока	Формируемые УУД	Деятельность учителя	ООД учащихся
3. Этап подготовки учащихся к активному сознательному усвоению знаний и умений	**1.14.** Определять индивидуально и коллективно учебные задачи для индивидуальной и коллективной деятельности	Учитель просит учащихся сформулировать цель и задачи урока.	Дети проговаривают определение цели (***Цель*** *– это желаемый результат.* ***Задачи*** *– это последовательность действий, позволяющая достигнуть этот результат)* и формулируют цель урока.
4. Этап	**2.1.3.** Самостоя-	Учитель просит одно-	***Признаки выразитель-***

Этапы урока	Формируемые УУД	Деятельность учителя	ООД учащихся
усвоения новых знаний и умений	тельно подготовиться к *выразительному чтению* проанализированного на учебном занятии художественного, публицистического, научно-популярного текста. **1.22.** Оценивать деятельность одноклассников посредством сравнения с установленными нормами, с их деятельностью в прошлом	го из учеников выразительно прочитать стихотворение Ю.Д. Левитанского, а других учащихся оценить степень выразительности по определенным критериям. Учитель предлагает учащимся некоторые фрагменты произведения прочитать по ролям, а некоторые про себя, выборочно, выполняя конкретную учебную задачу – найти подтверждение (аргумент) словам учителя или собственным суждениям	***ного чтения:*** *1. Ясное, четкое произношение звуков, слов; достаточные громкость и темп (0-2 балла);* *2. Соблюдение пауз и логических ударений (0-2 балла);* *3. Соблюдение интонаций вопроса, утверждения, отрицания (0-2 балла);* *4. Придание голосу нужной эмоциональной окраски (0-2 балла).* *Максимальное количество баллов – 8* *Дети проговаривают, что чтение по ролям предполагает чтение текста от имени действующих лиц с элементами сценической игры, т.е. с передачей особенностей характеров (образов) литературных персонажей*

Ход урока

1. Организационный этап. Хорошая литература – это не просто и не только развлечение. Хорошие книги – это то, что делает нас образованными людьми. Именно классическая литература благодаря своей многослойности смыслов учит читателя думать, если, конечно, уметь её читать…

Пушкин – явление необычайное не только в русской литературе, но и в истории русской культуры в целом. На уроках литературы мы изучаем последнее большое произведение Александра Сергеевича Пушкина, которое было завершено в октябре 1836 года. Нам очень дороги истории, над которыми размышлял Пушкин в конце своего творческого пути.

2. Этап проверки домашнего задания. Начнём урок с блиц-опроса по содержанию повести:

1. От чьего лица ведётся повествование в произведении?

2. Какие реальные исторические лица действуют в произведении «Капитанская дочка»?

3. Как звали отца главного героя Петра Андреевича Гринёва?

4. Сколько лет Иван Кузьмич и Василиса Егоровна жили в крепости?

5. В какой губернии находилось имение Гринёвых?

6. Когда Пётр Гринёв был записан на военную службу?

7. Кто отвлёк Гринёва во время дуэли?

8. Как звали дядьку Петра Гринёва?

9. Какая пословица служит эпиграфом к «Капитанской дочке»?

10. Вспомните, пожалуйста, что такое эпиграф? (Эпиграф – это ключ к книге.)

11. Какое слово является ключевым в эпиграфе к повести «Капитанская дочка»? (Честь)

12. Прочитайте, пожалуйста, в словаре Сергея Ивановича Ожегова толкование слова «честь».

Объединяем толкование слова следующей записью: ЧЕСТЬ – 1. Достойные уважения моральные качества и принципы личности; 2. Незапятнанная репутация, доброе имя; 3. Почёт, уважение.

3. Этап подготовки учащихся к активному сознательному усвоению знаний и умений. *Учитель: Ребята, вспомните, что такое цель и задачи урока. Ответы учащихся:* ***Цель*** *– желаемый результат, а* ***задачи*** *– это последовательность действий, позволяющая достигнуть этот результат.Учитель: Сформулируйте цель и задачи нашего урока, исходя из названия его темы?*

4. Этап усвоения новых знаний и умений. *Заранее подготовленный ученик читает стихотворение Юрия Давидовича Левитанского «Каждый выбирает для себя…». Перед прослушиванием стихотворения, учитель просит ребят вспомнить признаки выразительного чтения и оценить выступление учащегося по 8 балльной шкале (баллы по каждому критерию отражены на слайде презентации).*

Выразительное чтение *– это чтение, характеризующееся следующими признаками:*

1. Ясное, четкое произношение звуков, слов; достаточные громкость и темп (0-2 балла).

2. Соблюдение пауз и логических ударений (0-2 балла).

3. Соблюдение интонаций вопроса, утверждения, отрицания (0-2 балла).

4. Придание голосу нужной эмоциональной окраски (0-2 балла).

Максимальное количество баллов – 8.

– Как вы думаете, могут ли служить строчки из стихотворения Ю.Д. Левитанского: «Каждый выбирает для себя дьяволу служить или пророку…» эпиграфом к нашему уроку?

– Как вы понимаете смысл этих слов?

– Часто ли мы стоим перед выбором в своей жизни?

Главный герой повести Гринёв втянут в водоворот жизненных событий и очень часто оказывается перед выбором. Дома вы отмечали эпизоды, связанные с темой чести. Разберём подробно эти эпизоды.

Еще раз вспоминаем эпиграф, напутствие отца, первые самостоятельные шаги Гринёва (они смешны и нелепы: напился с первым встречным офицером, проиграл в бильярд 100 рублей…Но! заплатил проигрыш, чем подтвердил понимание кодекса чести офицера; подарил тулуп и полтину на водку случайному спутнику).

Читаем по ролям отрывок «Спор Гринева с Савельичем» (хрестоматия стр. 112-113).

Рассматриваем иллюстрацию Александра Николаевича Бенуа к эпизоду «Дарение тулупа», находим в повести этот эпизод и также читаем по ролям.

Далее обращаемся к иллюстрации к главе «Поединок».

– Что стало причиной дуэли между Гринёвым и Швабриным?

– Перед каким выбором оказался наш герой?

– Как он поступил? Почему, по-вашему, он сделал такой выбор?

Петрушу тянет к простой и честной семье капитана Миронова. Ему неприятны сплетни и клевета Швабрина. Вызывая Швабрина на дуэль за оскорбительные слова о Маше, он не думает, что так положено вести себя офицеру, он просто защищает девушку от клеветы! Швабрин – полная противоположность Гринёву. Этот бывший петербургский гвардеец то и дело поступает бесчестно.

– Приведите примеры бесчестия Швабрина.

В суровую годину испытаний, прекрасно понимая слабость укрепления Белогорской крепости, Пётр Гринёв, тем не менее, принимает мужественное решение.

– Какие слова произносит Пётр Гринёв перед захватом Белогорской крепости Пугачёвым? (хрестоматия, стр. 152. Ученики находят и читают эту цитату).

Посмотрите эпизод из фильма «Капитанская дочка», в котором «император» казнит не присягнувших ему офицеров Белогорской крепости.

– Перед каким выбором здесь оказался Гринёв?

– Как он поступил? Почему он сделал такой выбор?

Прочитайте диалог Гринёва с Пугачёвым из главы «Незваный гость». Что предлагает Пугачёв Гринёву? Какой Гринёв делает выбор на сей раз?

Пушкин рассказывает о проявлениях долга и чести не только на примере Петра Андреевича Гринёва. Перед нами череда честных благородных людей. Назовите эпизоды, подтверждающие честь и благородство других героев повести. (Капитан Миронов, гарнизонный поручик Иван Игнатьевич, Маша Миронова, не пожелавшая выходить замуж за Швабрина, ибо не было любви, но и Гринёву она отказывает, напоминая, что родители его не дали им благословения).

– Мы, читатели, находим много подтверждений чести и достоинства Петра Андреевича Гринёва. Как вы думаете, а с точки зрения Андрея Петровича Гринёва, его сын выполнил наказ отца? Найдите в тексте подтверждения своим словам.

5. Этап закрепления новых знаний и умений. Учитель предлагает детям сделать выводы, какие разнообразные воплощения в пушкинской повести получает тема чести и долга.

Ответы учащихся: Это и дворянская честь, рыцарская честь, честь девушки, воинская честь, человеческий долг.

– Все эти мотивы, сливаясь воедино, образуют в сюжете повести смысловое единство чести и подтверждают мысль Фёдора Михайловича Достоевского (На доске слайд с высказыванием писателя):

«Не сильные лучшие, а честные.

Честь и достоинство сильнее всего».

6. Этап информации учащихся о домашнем задании и инструктаж по его выполнению. Предлагаю вам дома подумать над высказыванием писателя и аргументировать своё отношение к этим словам.19 октября 1836 года А.С. Пушкин закончил работу над «Капитанской дочкой», а в январе 1837 года, защищая свою честь и честь своей жены, шагнул к смертельному барьеру (Слайд «Дуэль на Чёрной речке»).

УРОК ХИМИИ
в 8 классе по теме урока «Молярный объём газов»

Учитель биологии и химии ННОУ СОШ «Олимп-Плюс»: Костоватова Зинаида Петровна.

Тип урока: урок усвоения нового материала.

Цели урока: – Знать понятие молярный объем газа и уметь использовать единицы его измерения: л/моль, мл/моль, м куб/кмоль.

– Уметь производить расчеты с применением понятия «моль».

– Овладеть общеучебными умениями на уровне воспроизведения:

2.3.9. Самостоятельно формировать программу эксперимента.

2.3.10. Самостоятельно оформить отчет, включающий описание процесса экспериментальной работы, ее результаты и выводы о подтверждении гипотезы.

3.2.5. Выполнять полное однолинейное сравнение, т.е. одновременно устанавливать сходство и различие объектов по одному аспекту.

Оборудование: мензурка или мерный цилиндр, вода, мерные стаканчики с некоторыми жидкими и твёрдыми веществами количеством вещества в 1 моль, презентация к уроку.

Ход урока

1. Этап подготовки учащихся к активному сознательному усвоению знаний и умений

Объяснению нового материала предшествует повторение в виде беседы по вопросам:

1. Как называется масса 1 моль вещества? (Молярной).
2. Как называется объём 1 моль вещества (Молярный).
3. От чего зависит молярный объём? (От плотности).
4. Чему будет равен молярный объём воды? (18 мл.).
5. По какой формуле рассчитывается плотность вещества? ($\rho = m/v$).

2. Этап усвоения новых знаний и умений

2.1. Учитель предлагает учащимся самостоятельно оформить *программу эксперимента, включающую следующие основные позиции:*

1. Цель эксперимента

2. Объект и предмет эксперимента

3. Способы регистрации процесса и результатов эксперимента

4. Способы обработки и интерпретации полученной информации.

По каждой позиции учащиеся проговаривают: что такое цель, объект и предмет исследования.

Цель – желаемый результат эксперимента

Объект исследования – то, что изучаем

Предмет исследования – определенный аспект изучения объекта.

Вместе с учителем договариваются о способах регистрации процесса и результатов эксперимента и способах обработки и интерпретации полученной информации.

2.2. Учитель предлагает учащимся выполнить лабораторную работу, используя составленную программу эксперимента.

– Рассчитайте, чему будет равен молярный объём воды, если её молекулярная масса равна 18, а плотность равна 1 грамм/ мл? (18 мл). Используя выданное оборудование, отмерьте молярный объём воды. Рассмотрите образцы молярных объемов выданных вам твёрдых веществ (Глюкозы, сахара, порошка серы и железа). Сравните эти объёмы и сделайте вывод.

Учащиеся самостоятельно оформляют отчет, включающий описание процесса экспериментальной работы, её результаты и выводы.

Вывод: 1 моль твёрдых и жидких веществ, при одинаковых условиях имеют различные объёмы.

Учитель предлагает ученикам выяснить, будет ли распространяться этот вывод на газообразные вещества.

– Для этого вам необходимо провести исследование, в ходе которого вы должны выяснить какой объём занимает 1 моль любого газа при одинаковых условиях, которые называются нормальными (Н.У.= температура 0 градусов по С, и давлении 760 мм РТ столба).

Формула плотности: плотность == Mr/Vмоль.

Название и формула вещества.	Плотность	Объём 1 моль при н.у.
Водород H2	0,0893	
Кислород O2	1,429	
Углекислый газ CO2	1,964	

– Сформулируйте вывод по результатам проведенного исследования (Объём 1моль любого газа при нормальных условиях равен 22,4 литра).

Сравните полученные результаты проведенного исследования, т.е. установите сходство и различие объектов по одному аспекту.

Сходство – это наличие общего признака, т.е. признака, присущего двум или более объектам (предполагаемый вывод: Объем 1 моль твердых, жидких и газообразных веществ).

Различие – это наличие отличительного признака, т.е. признака, присущего только одному объекту (предполагаемый ответ: 1 моль любого газа при одинаковых условия равен 22,4 л, для твёрдых и жидких веществ это величина непостоянная).

2.4. Учитель знакомит учащихся с формулировкой закона Авогадро и с краткой биографией учёного (презентация).

3. Этап закрепления новых знаний и умений. Проверка провидится в форме устного счета. Класс делится на две команды, которым предлагается карточка с вопросами, на которые команда должна быстро ответить. Команда, выполнившая задание быстрее другой и правильно, получает приз и отметку «5».

Вопросы для карточки:

1. Назовите формулу водорода (кислорода).
2. Какова его молекулярная масса?
3. Какова его молярная масса?
4. Сколько молекул водорода (кислорода) будет содержаться в 1 моль?
5. Какой объём займут при н.у. 3г водорода (24г кислорода).
6. Сколько будут весить $12 \cdot 10^{23}$ молекул водорода (кислорода).

4. Этап информации учащихся о домашнем задании и инструктаж по его выполнению. Прочитать параграф 16 и выполнить упр. 1 на стр. 59 учебника.

ПРАКТИКУМ ПО ИСТОРИИ в 9 классе по теме «Развитие стран Запада и Востока с 1945-2013 гг.».

Учитель истории ННОУ СОШ «Олимп-Плюс»: Кузьмина Анастасия Викторовна.

Тип урока: урок усвоения новых знаний.

Цели урока:

Обучающие (предметные): изучить главные события и процессы послевоенной истории стран Запада и Востока.

Развивающие: научиться слушать, анализировать и адекватно оценивать ответы одноклассников.

Воспитательные: осознать ценности конструктивного общения в диалоге и полилоге.

Овладеть общеучебными умениями на уровне воспроизведения:

1.14. Определять индивидуально и коллективно учебные задачи для индивидуальной и коллективной деятельности.

1.22. Оценивать деятельность одноклассников посредством сравнения с установленными нормами, с их деятельностью в прошлом.

2.1.25. Осуществлять *пометки, выписки, цитирование* письменного текста.

2.2.2. Задавать *восполняющие (открытые)* и *уточняющие (закрытые) вопросы* в случае непонимания устного текста.

2.2.15. Составлять *доклад.*

3.1.11. Определять *существенные признаки объекта.*

3.2.6. Выполнять *полное комплексное сравнение.*

3.3.1. Осуществлять *индуктивное обобщение (от единичного достоверного к общему вероятностному).*

Средства обучения: тетрадь, мультимедийный проектор, компьютер, презентации учащихся к уроку, раздаточные материалы (таблицы 1 и 2).

Для проведения практикума необходимо выделить один организационный и два сдвоенных урока. За неделю до практикума учащиеся вытягивают карточку с названием страны (США, Франция, Германия, Япония. Великобритания, Китай, Швеция, Швейцария, Югославия, Италия, Израиль) и подготавливают публичное выступление в соответствии со следующим планом:

1. Пользуясь материалами учебника и любыми другими источниками информации, выделить наиболее значимые события страны в данный период, показать особенности политического, экономического и культурного развития; дать краткую характеристику политической системе; перечислить наиболее влиятельных (ярких) людей в различных сферах общественной жизни; упомянуть самые главные документы, реформы страны, ее проблемы и достижения; перечислить наиболее важные термины и понятия, а также «говорящие» символы, связанные с новейшей историей страны.

2. Подготовить публичное выступление в соответствии с рекомендациями[87] и определенными критериями (см. таблицу № 2). Время выступления – 7 минут. Ответы на вопросы – 2 минуты.

На первом (организационном) уроке учитель формулирует цели и задачи практикума, совместно с учащимися определяет все ориентировочные основы их деятельности как слушателя и как выступающего. Далее дает инструкцию по заполнению таблиц № 1 и № 2 к практикуму и выделяет время для выступления только одному учащемуся. Затем совместно с учащимися комментируют его ответ, пользуясь критериями таблиц, и совместно их заполняют. Учитель обязательно корректирует ответы учащихся в случае грубых ошибок или упущения важной информации по теме, просит учащихся другим цветом записать в итоговой таблице его добавления…

Домашнее задание после данного урока предполагает пересмотр остальными учащимися своих выступлений в соответствии с анализом работы первого выступающего и закрепляет следующие УУД:

1.24. Вносить необходимые изменения в содержание, объем учебной задачи, в последовательность и время ее выполнения.

---

[87] С. 219-220. Власенков А.И. Русский язык. 10-11 классы: учеб. для общеобразоват. учреждений: базовый уровень / А.И. Власенков, Л.М. Рыбченкова. – М.: Просвещение, 2009. – 287 с.

1.10. Сравнивать полученные результаты с учебной задачей, с планом ее реализации.

Метапредметная карта практикума

Этапы урока	Формируемые УУД	Деятельность учителя	ООД учащихся
Организационный	**2.2.15.** Составлять *доклад*	Учитель проверяет степень и уровень готовности публичных выступлений учащихся, формы их презентации, наличие тезисов будущего выступления, загружает на рабочий стол компьютера презентации учащихся (при наличии), определяет последовательность выступлений ребят, раздает рабочие таблицы. Напоминает о регламенте выступления учащихся	***Доклад*** – это устный текст, значительный по объему, представляющий собой публичное развернутое, глубокое изложение определенной темы. ***Рекомендации по составлению доклада:*** *1. Доклад тщательно готовится заранее, кратко, в виде тезисов формулируется каждое его положение. Общий тезис подтверждается, раскрывается частными тезисами. Для каждого тезиса подбираются доказательства: факты, примеры, цифры.* *2. Выступление строится с учетом основного тезиса, тех задач и целей, которые ставятся в докладе. От того, как присутствующие относятся к вашим мыслям, во многом зависит построение доклада: ясным становится, какой аспект надо усилить, какой проиллюстрировать примерами, обосновать авторитетными ссылками, а какой можно не развертывать или совсем опустить.* *3. «Для успеха речи важно течение мысли лектора, – писал А. Кони. – Надо так построить речь, чтобы вторая мысль вытекала из первой, третья из второй и т.д., чтобы был естественный переход от одного к другому».* *4. Доклад выигрывает, если перед слушателями ставятся некоторые проблемы, и они тут же решаются или самим докладчиком, или совместно со слушателями.* *5. Доклад хорошо воспринимается, если он так или иначе затрагива-*

Этапы урока	Формируемые УУД	Деятельность учителя	ООД учащихся
			ет жизнь, интересы, проблемы той аудитории, перед которой вы выступаете, ее сегодняшние заботы и тревоги, перспективы и ожидания. *6. Выступая с докладом, можно пользоваться тезисами. Конкретная ситуация в ходе выступления требует (и довольно часто) особых слов, а иногда и перестройки всего выступления. При этом важно не потерять основной ход мысли, логическую связь между тезисами, предложениями, иметь в запасе примеры, аргументы, логические переходы*
Актуализация знаний, целеполагание	**1.14.** Определять индивидуально и коллективно учебные задачи для индивидуальной и коллективной деятельности. **3.1.11.** Определять *существенные признаки объекта*	Напоминает учащимся о том, что сегодня урок-практикум. Организует обсуждение преимуществ интерактивной формы учения. Просит учащихся сформулировать цели и задачи практикума.	***Цель*** *– это желаемый результат.* ***Задачи*** *– это последовательность действий, позволяющая достигнуть этот результат.* Цель практикума – изучить новую информацию о странах в интерактивной форме. Научиться выделять существенные признаки новейшей истории той или иной страны. ***Признаки*** *– это компоненты, их свойства и отношения между компонентами, а также свойства объекта и отношения между данным объектом и другими объектами, по которым объект можно узнать, определить, описать; все то, в чем объект сходен с другими объектами или отличен от них.* ***Существенные признаки*** *– это признаки, без которых данный объект существовать не может*
Получение новых знаний	**2.1.25.** Осуществлять *пометки, выписки, цитирование* письменного текста. **2.2.2.** Задавать	Учитель просит учащихся в ходе практикума заполнить таблицу №1 и сдать ее в конце урока.	***Пометки*** – это надписи, записи, знаки, отмечающие что-либо: важность, актуальность, неясность, несогласие и т.п. ***Восполняющий (открытый) вопрос*** – это вопрос, связанный с выяснением новых знаний и включающий в свой состав вопроси-

Этапы урока	Формируемые УУД	Деятельность учителя	ООД учащихся
	восполняющие (открытые) и *уточняющие (закрытые) вопросы* в случае непонимания устного текста	Напоминает учащимся, что после каждого выступления они могут задавать вопросы докладчику.	тельные слова типа: «Где?», «Что?», «Когда?», «Почему?», «Какие?» и др. ***Уточняющий (закрытый) вопрос*** – это вопрос, направленный на выяснение истинности или ложности, которые выражены в суждениях («прямые» вопросы, вопросы «ли»)
Рефлексия	**1.22.** Оценивать деятельность одноклассников посредством сравнения с установленными нормами, с их деятельностью в прошлом	Учитель просит учащихся после каждого выступления заполнять таблицу №2.	Учащиеся оценивают деятельность одноклассников по установленным нормам (см. таблицу №2)
Домашнее задание	**3.2.6.** Выполнять *полное комплексное сравнение*. **3.3.1.** Осуществлять *индуктивное обобщение (от единичного достоверного к общему вероятностному)*	Просит учащихся подготовить аналитическую справку-обобщение по теме практикума	Учащиеся устанавливают сходство и различие в развитии стран мира по нескольким аспектам. ***Полное комплексное сравнение*** – одновременное установление сходства и различия объектов по нескольким аспектам. ***Сходство*** – это наличие общего признака, т.е. признака, присущего двум или более объектам сравнения. ***Различие*** – это наличие отличительного признака, т.е. признака, присущего только одному объекту сравнения. ***Индуктивное обобщение*** *(от единичного достоверного к общему вероятностному)* – определение общих существенных признаков двух и более объектов и фиксирование их в форме *понятия* или *суждения*. ***Понятие*** – это мысль, отражающая общие существенные признаки объектов.

Этапы урока	Формируемые УУД	Деятельность учителя	ООД учащихся
			Суждение – это мысль, в которой что-либо утверждается или отрицается о признаках объектов. ***Индуктивное обобщение*** осуществляется по следующему алгоритму: 1. Актуализируйте существенные признаки объектов обобщения. 2. Определите общие существенные признаки объектов. 3. Зафиксируйте общность объектов в форме понятия или суждения

Таблица 1

Актуальная информация о странах

Информация о странах	Фамилия, имя учащегося				
Название страны					
1. Важнейшие события					
2. Влиятельные люди (яркие личности в различных сферах общественной жизни)					
3. Самые главные документы					
4. Самые влиятельные партии					
5. Самые важные реформы					
6. Самые громкие скандалы, социальные выступления, кризисы					
7. Самые яркие достижения					
8. Самые интересные события в области культуры					
9. «Говорящие» символы					
10. Важные термины и определения					
11. Выводы					

Таблица 2

Оценочный лист выступления учащихся

Критерии оценки (мах-3 балла за каждый критерий)	Фамилии, имена учащихся				
I. Оценка учебно-информационных умений					
1. Сжатое, но доступное раскрытие ВСЕХ пунктов плана					
2. Использование схем и графиков в изложении материала					

	Фамилии, имена учащихся				
3. Отражение причинно-следственных связей событий и явлений, умение делать выводы (использование методов дедуктивного или индуктивное рассуждения)					
4. Коммуникативные (грамотная речь, интерактивное выступление, умение отвечать на вопросы разного типа)					
II. Оценка учебно-управленческих умений					
1. Соблюдение регламента времени					
2. Определение наиболее рациональной последовательности раскрытия темы (ясная структура ответа, соблюдение логики переходов от одного пункта плана к другому)					
3. Соблюдение правил публичного выступления (солидность внешнего вида; яркость, грамотность и оригинальность презентации					

УРОК ПО АЛГЕБРЕ в 10 классе по теме «Критические точки функции. Максимумы и минимумы»

Учитель математики ННОУ СОШ «Олимп-Плюс»: Платова Альбина Евгеньевна.

Тип урока: закрепление изучаемого материала.

Цель урока: знать и уметь определять критические точки функции, точки экстремума; уметь выполнять задания из ЕГЭ по определению критических точек функции, точек экстремума.

Овладеть общеучебными умениями на уровне воспроизведения:

1.21. Самостоятельно оценивать свою учебную деятельность посредством сравнения с деятельностью других учеников, с собственной деятельностью в прошлом, с установленными нормами.

3.2.5. Выполнять ***полное однолинейное сравнение***, т.е. одновременно устанавливать сходство и различие объектов по одному аспекту.

Метапредметная карта урока

Этапы урока	Формируемые УУД	Деятельность учителя	ООД учащихся
2. Этап подготовки учащихся к активному усвоению знаний	**3.2.5**. Выполнять полное однолинейное сравнение	Учитель предлагает выполнить сравнение графиков функций,	*Учащиеся проговаривают, что такое сравнение, сами формируют аспек-*

Этапы урока	Формируемые УУД	Деятельность учителя	ООД учащихся
		изображенных на 4 рисунках	*ты сравнения, сравнивают графики, называют сходство и различие, делают вывод*
3. Закрепление изучаемого материала. Рефлексия	**1.21.** Самостоятельно оценивать свою учебную деятельность посредством сравнения с деятельностью других учеников, с собственной деятельностью в прошлом, с установленными нормами	Учитель предлагает учащимся письменно ответить на 10 вопросов, а затем открывает ответы и критерии оценки задания	Учащиеся письменно отвечают на вопросы, а затем проверяют работу по ответам на доске, *оценивая себя по следующему алгоритму:* *«5» – 9-10 прав. ответов* *«4» – 8-7 прав. ответов* *«3» – 6-5 прав. ответов*

Ход урока

1. Организационный этап. Ответы учителя на вопросы учащихся по домашней работе.

2. Этап подготовки учащихся к активному усвоению знаний (устная работа на повторение).

1. Дайте определение критических точек функции.
2. Что такое область определения функции?
3. Верно ли высказывание: если производная в точке равна 0, то эта точка является точкой экстремума (ответ объясните)?
4. На доске даны рисунки функций:

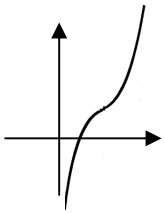


Рис. 1

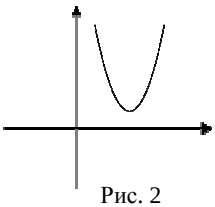


Рис. 2

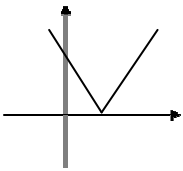


Рис. 3

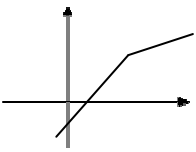


Рис. 4

Задание: сравните графики функций на рис. 1 и рис. 4; рис. 2 и рис. 3; рис. 1 и рис. 2, сделайте вывод.

Учащиеся отвечают, что ***сравнение*** *– это способ познания посредством установления сходства и/или различия объектов.* ***Сходство*** *–*

это то, что у сравниваемых объектов совпадает, а ***различие*** *– это то, чем один сравниваемый объект отличается от другого. При выполнении данного задания необходимо одновременно устанавливать сходство и различие графиков по одному аспекту.*

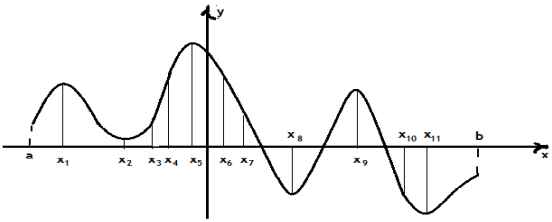
Далее работа по учебнику № 289 стр. 151 рис. 110 (учащиеся устно отвечают на вопросы). На доске дана пустая таблица. Учащиеся с учителем обсуждают, что значат функция, область определения и производная: Функция – это причина отношений компонентов. Область определения – это один из компонентов причинно-следственных отношений. Производная – это следствие отношений. Далее учащимся необходимо заполнить столбцы таблицы, выбрав из предложенных вариантов соответствующие функции, области определения и производные ($x^3 + 2x$; $3x^2 + 2$; R; tg x и т.д.).

f(x)	**D(f)**	**f´(x)**

Затем учащиеся находят области определения и производные самостоятельно, устно называют область определения и производную, а учитель под диктовку вписывает ответы:

f(x)	**D(f)**	**f´(x)**
$\cos^2 x$		
tg 2x		
$x^2 + 1$		
$4+ \sqrt{x}$		

3. Закрепление изучаемого материала. Учащиеся проговаривают алгоритм нахождения точек экстремума, а затем идет работа в тетрадях: по учебнику А.Н. Колмагорова № 291(в, г), № 292 (а, б); дидактический материал А.П. Ершова стр. 39, вариант А-2 № 2, 3, 4.Разбор и отработка заданий из ЕГЭ (задания части В). На доске и у каждого учащегося на листочке изображен график функции y = f(x), определенный на [a;b].



По графику необходимо ответить на вопросы (ответы записывают в тетрадь с комментариями и корректировкой учителя):

1. Назовите количество критических точек; точек максимума, точек минимума.

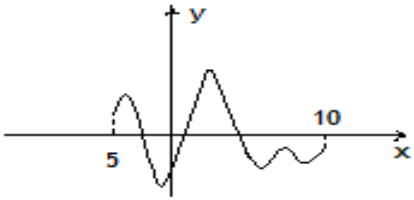
2. В скольких точках графика касательная к графику функции параллельна прямой y=10.

3. Найдите значение производной в точке x_8.

4. В каких из отмеченных на графике точек значение производной: больше 0; меньше 0; значение производной наибольшее, наименьшее.

5. Определите количество целых точек (координата – целое число), в которых производная функции f(x) положительна.

Под графиком функции схематично изобразите график производной. На доске и у каждого учащегося на листочке изображен график производной функции y = f(x), определенный на отрезке [-5;10].



Учащиеся письменно в тетради отвечают на вопросы к графику:

1. Найдите количество точек экстремума.

2. Найдите количество точек максимума.

3. Найдите количество точек минимума.

4. Найдите количество точек максимума на отрезке [-4; 2].

5. Найдите длину наибольшего промежутка возрастания функции.

6. Найдите количество точек, в которых касательная к графику параллельна прямой y = 3x + 2 или совпадает с ней.

7. В какой точке на отрезке [5; 7] функция принимает наибольшее значение.

8. В какой точке отрезка [1; 4] функция принимает наибольшее значение.

9. В какой точке отрезка [-2; 3] функция принимает наименьшее значение.

10. Задание: под графиком производной схематично построить график функции.

Учащиеся проверяют работу по ответам на доске, обсуждают неправильные ответы, а затем выставляют себе оценки согласно следующему алгоритму оценивания: «5» – 9-10 правильных ответов; «4» – 8-7 правильных ответов; «3» – 6-5 правильных ответов.

4. Рефлексия. Учащиеся совместно с учителем обсуждают задания, которые вызвали у них наибольшие затруднения.

5. Домашнее задание. Ершова А.П. Самостоятельные и контрольные работы по алгебре и началам анализа для 10-11 классов/ А.П. Ершова, В.В. Голобородько. – М.: Илекса, 2005. – 208 с. (Стр. 39, вариант Б 1).

УРОК РУССКОГО ЯЗЫКА в 5 классе по теме «Описание, повествование, рассуждение» (2-ой урок в теме)

Учитель русского языка и литературы ГБОУ «Гимназия № 1591»: Фасахова Ольга Робертовна.

Тип урока: урок усвоения нового материала.

Программа Разумовской М.М. Учебник: Львова С.И., Разумовская М.М., Русский язык. 5 класс, 2013 г.

Цели:

Образовательные: сформировать знание признаков понятий «текст» и «тип речи», умение подводить конкретный текст под понятие типа речи, знание строения текста типа описания предмета и повествования, умение находить в тексте смешанного типа описательные и повествовательные части и умение объяснить целесообразность их соединения, исходя из основной мысли текста.

Развивающие: создать условия для обогащения и усложнения словарного запаса, усиления коммуникативных свойств речи учащихся (выразительность, экспрессивность и другие), овладения художественными образами и выразительными свойствами языка.

Воспитательные: использовать содержание учебного материала, методов, форм, организации познавательной деятельности учащихся для развития нравственных, эстетических и патриотических качеств личности.

Обеспечить освоение общеучебного умения на уровне воспроизведения:

2.1.15. Создавать письменные *тексты различных типов.*

Повествование – тип текста, который представляет изменение объекта в движении и во времени. Компоненты повествования: завязка, развитие действия, кульминация, развязка. Повествование отвечает на вопрос – что произошло?

Описание – тип текста, который представляет объект в статике, одномоментно. Компоненты описания: общее представление объекта; подробная характеристика частей, его составляющих, или свойств. Описание отвечает на вопрос – какой?

Рассуждение – тип текста, который представляет причинно-следственные связи объектов. В зависимости от способа мышления рассуждения делятся на индуктивные и дедуктивные. Индуктивное рассуждение – это умозаключение от частного, конкретного к общему. Дедуктивное рассуждение – это умозаключение от общего к частному, от общих суждений к частным выводам. От способа рассуждения зависит форма построения текста. В рассуждении, построенном индуктивным путем, вначале излагаются мысли и факты, на основании рассмотрения которых затем делается общий вывод, обобщение. В рассуждении, построенном методом дедукции, сначала высказывается какое-то общее положение, а затем – мысли и факты, подтверждающие справедливость общего положения, его истинность. Рассуждение отвечает на вопрос – почему?

Объем сочиненного текста соответствует утвержденной норме.

Ход урока

I. Организационный момент. Определение темы урока и целей урока. Разгадав этот кроссворд, мы получим ключик к теме урока.

1. Словесное изложение о каких-либо событиях, отвечает на вопрос – что произошло? (13 букв). ПОВЕСТВОВАНИЕ.

2. Момент наивысшего напряжения в развитии события (11букв). КУЛЬМИНАЦИЯ.

3. Словесное изложение какого-либо явления действительности, предмета, лица путем перечисления и раскрытия его основных признаков, отвечает на вопрос – какой? отвечает на вопрос – какой? (8 букв). ОПИСАНИЕ.

4. Вводное слово, с которого можно начать доказательство в рассуждении (8 букв) ВО-ПЕРВЫХ.

5. Элемент рассуждения, иллюстрирующий доказательство (6 букв). ПРИМЕР.

6. Словесное изложение, разъяснение, подтверждение какой-либо мысли, отвечает на вопрос – почему? (11 букв.). РАССУЖДЕНИЕ.

7. Завершающая часть выступления (10 букв). ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

8. Вводное слово, с которого можно начать вывод в рассуждении (4 буквы). ИТАК.

1			п	о	в	е	с	**т**	в	о	в	а	н	и	е
2			к	у	л	ь	м	**и**	н	а	ц	и	я		
3							о	**п**	и	с	а	н	и	е	
4		в	о-	п	е	р	в	**ы**	х						
5							п	**р**	и	м	е	р			
6	р	а	с	с	у	ж	д	**е**	н	и	е				
7			з	а	к	л	ю	**ч**	е	н	и	е			
8								**и**	т	а	к				

– Открываем тетради, записываем число (ученик диктует орфографически) и тему урока (формулируют дети).

Определение целей урока: повторить типы речи, их особенности; научиться определять, к какому типу речи относится текст.

II. Этап подготовки учащихся к активному сознательному усвоению знаний и умений. Вспоминаем признаки текста.

1. Текст должен состоять из нескольких предложений.

2. Предложения связаны по смыслу и грамматически, стоят в определенной последовательности.

3. Есть общая тема, поэтому текст можно озаглавить.

Работа с карточкой 1.

Вариант 1. Местечко, где мы жили, называлось Княжье-Вено, или, проще, Княж-городок. Оно принадлежало одному захудалому, но гордому польскому роду и представляло все черты любого из мелких городов, где, среди тихо струящейся жизни тяжелого, доживают свои печальные дни жалкие останки гордого панского величия.

Если вы подъезжаете к местечку с востока, вам прежде всего бросается в глаза тюрьма, лучшее архитектурное украшение города. Самый город раскинулся внизу над сонными.

Вариант 2. Тихо шепчутся березы над могилами кладбища, да ветер волнует хлеба на нивах и звенит унылою, бесконечною песней в проволоках придорожного телеграфа.

Далее широкая площадь зияет в разных местах темными домов.

Серые заборы, пустыри с кучами всякого хлама понемногу перемежаются с ушедшими в землю хатками

Вонь, грязь, кучи ребят, ползающих в уличной пыли. Но вот еще минута и – вы уже за городом.

Деревянный мост, перекинутый через узкую речушку, кряхтит, вздрагивая под колесами, и шатается, точно дряхлый старик. За мостом потянулась узкая улица с магазинами, лавками, лавчонками и с навесами калачниц.

Вопросы и задания:

1. Являются ли оба предложенных варианта текстом? Почему?
2. Докажите, что первый отрывок – это текст (Тема, последовательность предложений, возможность заголовка).
3. Можем ли мы из предложений второго варианта составить текст?
4. Сделайте эту работу в парах (Обсуждение получившихся вариантов).
5. Что общего у этих текстов? (Тема).
6. Можем ли мы из двух текстов ставить один. Если да, то что у вас получится?
7. К какому типу будет относиться получившийся текст? (Описание). Докажите.
8. Из какого произведения даны эти отрывки? (В.Г. Короленко «В дурном обществе»).

III. Этап усвоения новых знаний и умений. Составление опорной таблицы «Типы речи» (детям дается незаполненная таблица на листе А4)

Признаки	**Типы речи**		
	Описание	**Повествование**	**Рассуждение**
Цель	*Дать информацию о предмете, его признаках, свойствах*	*Дать информацию о действиях и событиях*	*Доказать тезис*
Вопрос к тексту	*Какой?*	*Что произошло?*	*Почему?*
Особенности построения	*Начальная часть (представление предмета) Основная часть – описание признаков предмета*	*Вступление Завязка Развитие действия Развязка*	*Тезис, Аргументы Примеры необязательно, а вывод необязательно*
Лексические и грамматические особенности	*Преобладание существительных и прилагательных, использование образных средств (сравнение, метафора,*	*Преобладание глаголов, наречий, обозначающих последовательность действий (тогда, потом, сначала и т.д.)*	*Отвлеченные существительные*

	олицетворение, эпитет)		
Прием «фотографирования»	*1 снимок*	*Несколько снимков или фильм*	*Нельзя сфотографировать*

IV. Этап закрепления новых знаний и умений. Работа с текстами, заполнение таблицы.

Карточка 2. Это было бледное, крошечное создание, напоминавшее цветок, выросший без лучей солнца. Несмотря на свои четыре года, она ходила еще плохо, неуверенно ступая кривыми ножками и шатаясь, как былинка; руки ее были тонки и прозрачны; головка покачивалась на тонкой шее, как головка полевого колокольчика; глаза смотрели порой так не по-детски грустно. Моя маленькая приятельница почти никогда не бегала и смеялась очень редко; когда же смеялась, то смех ее звучал, как самый маленький серебряный колокольчик, которого на десять шагов уже не слышно. Платье ее было грязно и старо, в косе не было лент, но волосы у нее были гораздо больше и роскошнее, чем у Сони.

Задания к тексту:

1. Определите тему текста.

2. Работа с таблицей: цель текста; сформулируйте вопрос к тексту; как построен текст, из каких частей он состоит; какие художественные приемы преобладают в тексте (эпитеты, сравнения)? Найдите их.

3. Определите тип речи.

4. Определите основную мысль текста.

Таким же образом проводится работа с двумя текстами (рассуждение и повествование).

Карточка 3. Я пошел тихо и часто оглядывался, ожидая, что Валек меня догонит; однако я успел взойти на гору и подошел к часовне, а его все не было. Я остановился в недоумении: передо мной было только кладбище, пустынное и тихое, без малейших признаков обитаемости.

Я оглянулся кругом. Куда же мне теперь идти? Очевидно, надо дождаться Валека. А пока я стал ходить между могилами, присматриваясь к ним от нечего делать и стараясь разобрать стертые надписи на обросших мхом надгробных камнях. Шатаясь таким образом от могилы к могиле, я наткнулся на полуразрушенный просторный склеп.

Карточка 4. Мне эта кукла доставила очень много тревожных минут. Прежде всего, когда я нес ее за пазухой, направляясь с нею на гору, в дороге мне попался старый Януш, который долго провожал меня глазами и качал головой. Потом дня через два старушка няня заметила пропажу и стала соваться по углам, везде разыскивая куклу. Соня старалась унять ее, но своими наивными уверениями, что ей кукла не нужна, что

кукла ушла гулять и скоро вернется, только вызывала недоумение служанок и возбуждала подозрение, что тут не простая пропажа.

В тот же день отец остановил меня на пути к садовой калитке и велел остаться дома.

V. Выводы. Для чего нужны разные типы речи? Могут ли в одном тексте встречаться разные типы речи? Что это дает тексту?

УРОК БИОЛОГИИ
в 8 классе по теме «Пищеварительная система»
(4-ой урок в теме)

Учитель биологии ГБОУ «Гимназия № 1591»: Маврина Юлия Александровна.

Тип урока: Урок усвоения нового материала.

Учебник: Драгомилов А.Г. Биология. 8 класс/ А.Г. Драгомилов, Р.Д. Маш. – М.: ИЦ «Вентана-Граф», 2011. – 272 с.

Маш Р.Д. Биология. 8 класс. Рабочая тетрадь № 1/ Р.Д. Маш, А.Г. Драгомилов. – М.: ИЦ «Вентана-Граф», 2013. – 80 с.

Цели урока: – **Обучающие:** изучить строение зуба; изучить особенности заболевания зуба, понять причину разрушения зубов; раскрыть значение пищеварения в ротовой полости; исследовать влияние кислой среды на зубную эмаль.

– Развивающие: Продолжить формирование умений:

– Применять на практике полученные ранее знания о способах сохранения здоровья зубов.

– Устанавливать причинно-следственные связи между воздействием вредных факторов и возникающими нарушениями в здоровье зубов.

– Воспитательные: содействовать воспитанию потребности в сохранении здоровья зубов.

– Способствовать овладению учащимися общеучебными умениями на уровне воспроизведения и применения:

1.22. *Оценивать деятельность одноклассников посредством сравнения с установленными нормами, с их деятельностью в прошлом.*

2.1.17. *Бегло, сознательно, правильно с соблюдением необходимой меры выразительности читать художественные, научно-популярные, публицистические и официально-деловые тексты.*

2.2.15. *Составлять доклад. Доклад – это устный текст, значительный по объему, представляющий собой развернутое, глубокое изложение определенной темы.*

2.1.22. *Составлять тезисы письменного текста. Тезисы – это сжато сформулированные основные констатирующие положения текста.*

Ключевые слова и понятия урока: ротовая полость, зуб, коронка, шейка зуба, десна, эмаль, дентин, дентиновые клетки, корень зуба, цемент, пульпа, резцы, клыки, предкоренные и коренные зубы, кариес, пульпит, пародонтит, зубной камень.

Оборудование урока: компьютер, мультимедийный проектор, видеофильм, подключение к Интернету, раздаточный материал.

Ход урока

1. Организационный этап. Какие ассоциации у вас возникают, когда вы слышите словосочетание «Голливудская улыбка»? Я представляю улыбку кинозвезды, белоснежные ровные зубы. Около 70% людей придают большое значение здоровью зубов, потому что крепкие зубы влияют на общее самочувствие человека, белоснежная сияющая улыбка поднимает настроение, самооценку, облегчает отношения с другими людьми. Как же всегда выглядеть привлекательно и сберечь свои зубы до самой старости здоровыми, мы сегодня и постараемся выяснить.

2. Этап подготовки учащихся к активному сознательному усвоению знаний и умений. Как нам с вами уже известно, ротовая полость – начальный этап пищеварительной системы, включающий 32 зуба, собственно полость рта, в которую открываются протоки слюнных желез и язык. Полость рта выстлана слизистой оболочкой.

Зубы – это обнаженная часть нашего скелета, и каждый зуб – живой орган. Зуб имеет коронку, шейку и корень. Коронки выступают над десной и покрыты крепкой эмалью желтовато-белого цвета. Под эмалью располагается плотное вещество – дентин, дентиновые клетки обеспечивают жизнь зуба, их гибель означает смерть зуба. Шейка зуба охватывается десной. Далее идет корень, покрытый цементом. Внутри зуба находится полость, заполненная мякотью – пульпой, пронизанной кровеносными сосудами и нервными окончаниями, они воспринимают давление на зуб (Просмотр видеофильма «Строение зуба человека». 4 минуты).

Зубы человека имеют различную форму коронки: резцы– лопатообразную, клыки – конусообразную, предкоренные и коренные (моляры и премоляры) – цилиндрическую. Последний большой коренной зуб называется зубом мудрости. В пределах этих основных форм наблюдаются индивидуальные особенности.

Все элементы зуба, за исключением пульпы и периодонта, пропитываются известью (солями кальция). В эмали содержание фосфорнокислого($CaHPO_4$) и углекислого ($CaCO_3$) кальция доходит до 92%, в дентине – до 62%, в цементе – до 65%. Неорганические вещества в зубных тканях находятся в соединении с органическими.

3. Этап усвоения новых знаний и умений. Зубы подвержены различным заболеваниям, и я думаю, не стоит напоминать о том, какую боль вызывает не здоровый зуб!

Ситуация применения общеучебных умений. ***2.2.15.*** *Составлять доклад.* ***1.22.*** *Оценивать деятельность одноклассников посредством сравнения с установленными нормами, с их деятельностью в прошлом.*

Сейчас мы с вами прослушаем доклады, которые подготовили заранее наши четыре докладчика только о самых распространенных заболеваниях зубов, но не просто послушаем, а будем заполнять таблицу по прослушанному материалу. *Если, что такое доклад, как он составляется, из каких частей состоит, вы хорошо знаете и применяете эти знания на практике, то посмотрите, пожалуйста, показатели, по которым вы будем оценивать доклады. 4, 5 и 6 колонки оцениваем по трех бальной системе.*

Ф.И. докладчика	Тема доклада	Анамнез, заболевания	Ясность изложения доклада	Красочное и интересное визуальное с опровождение (презентация, картинки, фотографии…)	Умение отвечать на вопросы
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*
	Кариес				
	Зубной камень				
	Пародонтит				
	Пульпит				

Итак, для того чтобы зубы дольше выполняли свои функции в процессе пищеварения, необходимо знать, как за ними правильно ухаживать. Зубы, как известно, подвергаются множеству вредных воздействий: различные бактерии, живущие в ротовой полости, кислые жидкости, которые мы пьем, механические повреждения во время открывания пробок и попыток разгрызть что-нибудь твердое. От всего этого зубы ломаются, повреждается и темнеет эмаль.

А если у нас есть дурные привычки, и мы не уделяем достаточно внимания уходу за зубами, то, улыбаясь, нам приходится прикрывать рот ладошкой, чтобы никто не увидел дивного желто-коричневого колера эмали или пустого места в пока еще стройном ряду зубов.

А между тем сохранить белозубую улыбку не так уж трудно, особенно если здоровые зубы – ваша генетическая особенность. Нужно только знать и выполнять основные правила ухода за зубами.

4. Этап закрепления новых знаний и умений. Ситуация применения общеучебных умений: ***2.1.17.*** *Бегло, сознательно, правильно с соблюдением необходимой меры выразительности читать художест-*

венные, научно-популярные, публицистические и официально-деловые тексты. ***2.1.22.*** *Составлять тезисы письменного текста.*

Вам необходимо прочитать текст о том, какие правила ухода за зубами существуют. Пожалуйста, воспользуйтесь выделительными маркерами и подчеркните в тексте самое важное, по вашему мнению. На основании этого главного составьте тезисы данного текста.

Как вы знаете, ***тезисы*** *– это сжато сформулированные основные констатирующие положения текста. При составлении тезисов не приводите факты и примеры. Прямое цитирование в тезисах нежелательно. По окончании работы над тезисами сверьте их с текстом источника, затем перепишите и пронумеруйте.*

Не может быть единственно правильного варианта тезисов. В парах обсудите результаты индивидуальной работы, внесите необходимые поправки.

Текст. Правила ухода за зубами.

Чистите зубы не менее двух раз в день. Предпочтительно утреннюю чистку проводить после завтрака – так вы сможете удалить остатки пищи, и они не будут распространять бактерии весь день. Второй раз нужно обязательно чистить зубы перед сном. За день там накопилось множество все тех же бактерий, и если их не убрать, то, как говорится в известной юмористический репризе, «ночью придет кариес».

С регулярностью все ясно – каждый день. Зубы нужно чистить регулярно и правильно. А вот правильность может вызвать вопросы. Многие ошибочно полагают, что бессистемное елозенье щеткой и есть чистка зубов. Правильный уход за зубами предусматривает, однако, особенную технологию проведения этой процедуры, а также время чистки не менее 3-х минут.

Если вы не уверены, что двигаете щеткой как надо, лучше всего проконсультироваться у стоматолога. Не стесняйтесь, это его прямая обязанность – объяснить вам правила ухода за зубами и показать в подробностях правильные приемы чистки.

А о технике чистки зубов, как показывают исследования, многие даже взрослые люди имеют весьма туманные представления. Да и этих самых техник несколько, так что всегда можно выбрать то, что вам больше подойдет.

Правильный уход за зубами – это когда вы не даете бактериям ни малейшего шанса. После еды пользуйтесь зубочистками. Поэтому обязательно удаляйте кусочки пищи, которые застряли в зубах. Если этого не сделать, бактерии, выделяемые этими кусочками, обязательно «прогрызут» в зубе дырку – это и есть кариес.

Если вы поковыряли в зубах зубочисткой, это еще не значит что теперь все чисто. Пища имеет обыкновение забиваться в промежутки между зубами. Некоторые экстремалы, недолго думая, выковыривают ее той же зубочисткой. Однако это довольно опасная операция – таким способом можно запросто повредить десну, а воспаления и ранки заживают во рту довольно долго. При этом вы не сможете нормально жевать и еще чего доброго заработаете неприятный запах изо рта. Пользуйтесь зубной нитью. Прежде чем воспользоваться зубной нитью, научитесь правильно ее применять. Не поленитесь проконсультироваться у врача или почитать инструкцию по применению нити для ухода за зубами.

Не забывайте про эликсир для полоскания полости рта. Этот пункт не зря числится в правилах ухода за зубами. Многие не считают полоскание рта специальными жидкостями обязательным. И это большая ошибка. Эликсиром нужно полоскать рот несколько раз в день.

Все механические действия по освобождению зубов от остатков пищи не гарантируют полного избавления от бактерий. Только специальные вещества, которые входят в состав полосканий, способны нейтрализовать бактерии, проконтролировать кислотно-щелочной баланс (представьте себе, и тут он есть). К тому же полоскания оказывают противовоспалительное действие, что пригодится, если у вас уже есть мелкие повреждения десен, и придадут приятный запах дыханию – совсем, нелишняя деталь после обеда.

Даже если зубы не болят, и нет никаких причин идти к врачу, все равно наметьте этот визит. Часто начинающуюся болезнь или повреждение эмали может заметить только стоматолог. Если в зубе образовалась дырка, вы о ней узнаете только тогда, когда она хорошенько засориться и передаст воспаление в десну. Врач же ее увидит в самом начале, что позволит сохранить большую часть зуба. Каждые полгода нужно проверяться у стоматолога.

К тому же стоматолог сможет профессионально почистить зубы от камня и налета – это очень важно для любителей кофе, крепкого чая и сигарет. Потому что, какой бы тщательный уход за зубами вы не вели, такой налет отчистить очень трудно.

Пасту лучше всего выбирать, руководствуясь собственными вкусами и ориентируясь на состояние зубов. Если у вас чувствительные зубы, лучше не брать пасту с отбеливающим эффектом – абразивные вещества еще больше повредят эмаль. Если очень нужно, ищите отбеливающую пасту для чувствительных зубов. Уделяйте внимание правильному выбору щетки и пасты для ухода за зубами.

При плохой эмали для ухода за зубами выбирайте пасту с добавлением кальция и обязательно фтора. Если имеется воспаление десен, вам

помогут пасты с экстрактами трав. При пародонтозе лучше покупать специальную пасту в аптеках.

Щетку тоже нужно выбирать, руководствуясь ощущениями. Для ухода за зубами здоровыми с нормальными деснами рекомендуется жесткая щетина – она лучше очищает зубы и массирует десны. Но если десны кровоточат, а зубы чувствительные, лучше обратить внимание на щетину средней жесткости. В тяжелых случаях пользуйтесь щеткой с мягкой щетиной.

Есть и еще одна маленькая хитрость ухода за зубами. Часто обыкновенная щетка не может достать до самых крайних зубов, и они остаются практически без чистки. Для ухода за «зубами мудрости» купите детскую щетку с зауженной головкой – она легко почистит труднодоступные места.

Правила ухода за зубами подразумевают и соблюдение правил гигиены относительно инструментов для чистки зубов. Щетку следует хорошо промывать и стряхивать, чтобы она была чистой и сухой. Хорошо мойте щетку после чистки зубов и регулярно меняйте ее.

Каждые три месяца щетку лучше всего менять на новую. Во-первых, на старой к этому времени уже сотрется щетина, а во-вторых, как бы вы ее не мыли, она со временем все равно становится рассадником бактерий – влажная и теплая среда ванной комнаты этому способствует.

В заключение нужно сказать, что состояние зубов также зависти и от того, что вы едите. Если вы заботитесь о своей улыбке и выполняете правила ухода за зубами, логично будет дополнить уход отказом от вредных привычек и употреблением в пищу полезных продуктов, которые укрепят ваши зубы.

Выбирается один из вариантов тезисов для коллективного обсуждения.

Из всего выше сказанного, можно сделать выводы:

– Красивые, крепкие зубы говорят о здоровье всего организма.

– Несоблюдение правил личной гигиены полости рта приводит к серьезным зубным заболеваниям.

– В процессе жизнедеятельности зубы разрушаются, поэтому необходим тщательный уход за ротовой полостью.

5. Этап информации учащихся о домашнем задании и инструктаж по его выполнению. Выполнить в рабочих тетрадях задание «Строение и функции зубов».

УРОК РУССКОГО ЯЗЫКА
в 9 классе по теме «Фонетика»

Учитель русского языка и литературы ГБОУ СОШ № 879: Погорелова Елена Николаевна.

Цели второго урока: сформировать представления об основных фонетических процессах в русском языке; закрепить владение фонетическим разбором; развивать интерес к изучению русского языка; воспитывать уважительное отношение к собеседнику во время диалога и осознанное отношение к языку; способствовать овладению учащимися общеучебными умениями на уровне воспроизведения и применения:

1.16. Определять наиболее рациональную последовательность действий по коллективному выполнению учебной задачи.

1.20. Владеть различными средствами самоконтроля с учетом специфики изучаемого предмета.

1.21. Самостоятельно оценивать свою учебную деятельность посредством сравнения с установленными нормами.

1.22. Оценивать деятельность одноклассников посредством сравнения с установленными нормами, с их деятельностью в прошлом.

1.23. Определять проблемы собственной учебной деятельности и устанавливать их причины.

2.2.16. Взаимодействие в различных организационных формах диалога и полилога: планирование совместных действий, обсуждение процесса и результатов деятельности, интервью, *дискуссии и полемики. Дискуссия и полемика* – виды спора, состоящие, в первом случае, в достижении определенной степени согласия, во втором – победы одной стороны над другой.

3.5.1. Различать *компоненты доказательства*, т.е. *тезис*, *аргументы* и *форму доказательства. Тезис* – это суждение, истинность которого надо доказать. *Аргументы* – это суждения, из которых выводится истинность тезиса. *Форма доказательства* – это способ логической связи между тезисом и аргументами.

При подготовке к уроку класс делится на группы, включающие в свой состав учащихся разного уровня подготовленности. Каждому ученику отводится определённая роль: контролёр, практик, теоретик. На предыдущем уроке организована работа по анализу содержания таблицы. Задача учащихся – найти определение, наиболее точно отражающее их понимание значения этого термина.

Ключевые понятия	Словарь иностранных слов, вошедших в состав русского языка	Словарь Д.Н. Ушакова	Словарь С.И. Ожегова
Теория	1. Умозрительная часть какой-нибудь науки, противоположная практике. 2. Совокупность знаний, дающих полное объяснение известного порядка вещей	Учение, являющееся отражением действительности, обобщением практики, человеческого опыта	1. Учение, система научных принципов, идей, обобщающих практический опыт и отражающих закономерности природы, общества, мышления. 2. Совокупность обобщённых положений
Теоретик	Основывающийся на теории, держащийся одних умозрений; знающий правила какой-либо науки или искусства, но не прилагающий их к делу	Человек, занимающийся теоретическими вопросами той или иной области знания или деятельности	1. Учёный, занимающийся вопросами теории. 2. Человек с теоретическим складом ума
Практика	1.Приложение к делу правил и принципов какой-либо науки. 2. Навык к какому-либо делу	Деятельность человеческого общества по устроению своей жизни, усилия, прилагаемые им к разрешению выдвигаемых жизнью задач	Деятельность людей, в ходе которой они, воздействуя на материальный мир и общество, преобразуют их; деятельность по применению чего-либо в жизни, опыт
Практик	Человек дела, умеющий знания свои приложить к делу; человек, имеющий навык к чему-либо	1. Практичный, деловой человек. 2. Человек, знающий свое дело практически, имеющий большой опыт в своей специальности	1. Специалист, который хорошо изучил своё дело на практике. 2. Практичный, деловой человек
Контроль	Поверка чьих-либо действий, ведения книг и употребления сумм	1. Наблюдение, надсмотр над чем-нибудь с целью проверки. 2. Учреждение, контролирующее чью-нибудь деятельность	1. чего, за кем (чем), над кем (чем). Проверка, а также постоянное наблюдение в целях проверки или надзора. 2. собир. Лица, занимающиеся этим делом, контролёры
Контро-	Поверяющий дейст-	Служащий, на обя-	Должностное лицо,

Ключевые понятия	Словарь иностранных слов, вошедших в состав русского языка	Словарь Д.Н. Ушакова	Словарь С.И. Ожегова
лёр	вия других, также вверенные им суммы и книги	занности которого лежит контроль, проверка чьих-нибудь действий или прав	работник, который контролирует кого или что-нибудь

Коллективно определяются функциональные обязанности на уроке теоретиков, практиков, контролёров:

Теоретик занимается теоретическими вопросами той или иной области знания или деятельности, поэтому он должен хорошо ориентироваться в теоретическом материале по теме урока. Например: на уроке он формулирует тему, над которой работала группа (опираясь на особенности фонетических процессов, происходящих в словах при произношении), помогает членам группы заполнить в матрице нужный теоретический раздел.

Практики должны уметь применять свои знания на практике, обладать хорошо сформированными умениями и навыками. Например: на уроке один из них делает выборочную транскрипцию тех слов, которые были заданы для фонетического разбора, остальные под руководством «теоретика» заполняют матрицу, составляют перечень советов для учеников, желающих получить «5» на ГИА.

Контролёр осуществляет наблюдение за поведением членов группы с целью обеспечения её оптимальной деятельности; соотносит достигнутые результаты с ожидаемыми. Например: на уроке он получает тетради с д/з своей группы, находит в них примеры, самостоятельно подобранные учащимися в соответствии с рабочей темой группы; сверяет ответы теста с образцом.

Каждая группа получает домашнее задание: произвести линейную транскрипцию указанных слов, определить особенности фонетических процессов, объединяющих эти слова в одну группу, подобрать аналогичные примеры, повторить теорию по теме (стр.158 учебника).

Слова для транскрибирования (по группам):

– объяснение, расстояние, ёлка, подъезд, застёжка;

– молотьба, объезд, впредь, прелестный, солнце;

– летать, девяносто, морковь, наловить, лошадёнка;

– лишнего, конечно, учатся, гвоздь, длинный.

Раздаточный материал: матрица для обобщения знаний по теории, лист контроля работы в группе, тестовые задания, памятки.

Ход урока

1. Здравствуйте, ребята. Посмотрите на доску. Вы видите на ней записанный в необычной форме афоризм английского писателя Филипа Честерфилда (учителем затранскрибирована фраза: «Никогда не доказывай своего мнения громко и с жаром, даже если в душе ты убеждён в своей правоте; выскажи его спокойно, ибо это единственный способ убедить»).

Как называется такой способ записи? (Транскрипция). На каких уроках вы транскрибируете слова? (На уроках английского).

Зачем это умение нужно при изучении иностранного языка? (Для правильного произношения слов). А при изучении русского? (Для понимания различий между устной и письменной речью). Какой раздел науки о языке изучает звуки речи? (Фонетика). Как вы думаете, какова цель нашего сегодняшнего занятия? (Обобщить материал по теме «Фонетика»).

А что нам надо будет для этого сделать? (Вспомнить известный материал, применить то, что мы знаем, на практике и привести наши знания в систему). А теперь давайте выполним первое практическое задание: прочитайте написанные на доске слова Ф. Честерфилда. После того, как ученики прочтут афоризм, учитель открывает это же предложение, записанное на доске в буквенном виде.

Постарайтесь перефразировать слова, чтобы выяснить, какую проблему затронул автор. Вы согласны с автором высказывания? Приведите аргументы, подтверждающие ваше мнение.

Применение умения: ***3.5.1.*** *Различать компоненты доказательства, т.е. тезис, аргументы и форму доказательства.* ***Тезис*** *– это суждение, истинность которого надо доказать.* ***Аргументы*** *– это суждения, из которых выводится истинность тезиса. Различаются несколько* ***видов аргументов****:*

– Удостоверенные единичные факты, т.е. научные данные, факты, статистические данные о населении, территории государств, свидетельские показания и т.д.

– Определения понятий.

– Аксиомы и постулаты, т.е. истинные суждения, которые признаются в качестве аргументов без доказательств.

– Ранее доказанные законы и теоремы.

Чтобы правильно выполнить это задание, не забудьте, что аргументы – это суждения, на основе которых выводится истинность тезиса.

Вспомним порядок наших действий:

1. Определить проблему, затронутую автором высказывания (суждение, истинность которого доказывается, – тезис);

2. Выразить своё согласие или несогласие с автором высказывания (комментарий к проблеме);

3. Привести доказательства истинности или ложности суждения (аргументы), не забыв при этом учесть логическую связь тезиса и доказательств.

Давайте учтём эти правила и слова Ф. Честерфилда: во время урока, если у нас возникнут разногласия, будем высказывать своё мнение спокойно и аргументированно. Обратите внимание на различие в записях на доске. Сделайте вывод о соотношении понятий «буква» и «звук», выводы запишите в матрицу (пункт №1. Основные понятия).

Матрица по теме «Фонетика».

1. Основные понятия.

Фонетика – это …

Звук речи – это …

Фонема – это …

Буква – это …

2. Гласные и согласные звуки.

Гласные звуки – это …

Гласные звуки: … Гласные буквы ...

Характеристика гласных звуков при фонетическом разборе: ...

Согласные звуки – это …

Характеристика согласных звуков при фонетическом разборе: …

Парные по глухости – звонкости согласные звуки: …

Непарные звонкие согласные звуки: ...

Непарные глухие согласные звуки: ...

Твёрдые непарные согласные звуки: ...

Мягкие непарные согласные звуки: …

3. Двойная роль букв Е, Ё, Ю, Я.

В каких случаях Е, Ё, Ю, Я обозначают по два звука? Какие это звуки?

Когда Е, Ё, Ю, Я обозначают один звук и смягчают предшествующий согласный?

4. Позиционные изменения звуков.

Для гласных это… позиция в слове.

Для согласных оглушение возможно в двух случаях:.., а озвончение бывает…

При звуковом анализе слова помните также про выпадение и смягчение согласных звуков.

Ситуация применения умения ***1.16.*** *Определять наиболее рациональную последовательность действий по коллективному выполнению учебной задачи.* Теоретическое задание вы выполняете в группах коллективно, если требуется помощь, воспользуйтесь пособием «Помоги себе сам», стр. 31, 32, 35. В случае обращения к справочному материалу, в «Листе контроля» «контролер» должен сделать пометку в графе «Справка». Заполненные столбцы «Взаимопомощь и активность» помогут увеличить итоговый балл отметки учащегося, а пункт «Справка» может его уменьшить.

Лист контроля работы в группе

Задания теста по теме «Фонетика»

ФИО	Справка	Взаимопомощь. Активность	Роль в группе	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
			контролёр										
			теоретик										
			практик										
			практик										
			практик										

Итак, что у вас получилось? (Отвечает представитель группы, первой справившейся с заданием.)

2. Приступим к анализу домашнего задания. Как вы сами определили, наша задача – систематизировать теоретические понятия по теме «Фонетика». А для этого на основе примеров, с которыми вы работали дома, вам надо показать особенности фонетических процессов, происходящих в словах при произношении, чтобы предотвратить возможные ошибки при выполнении заданий ГИА по этому разделу.

Вопросы по домашнему заданию: О каких особенностях фонетических процессов вы вспомнили, выполняя домашнее задание?

– «Теоретики» из каждой группы формулируют тему, над которой группа работала. «Практик» на доске делает выборочную транскрипцию тех слов, которые были заданы для фонетического разбора.

– «Контролёр» получает тетради с домашним заданием своей группы, находит в них примеры, самостоятельно подобранные учащимися, и тоже записывает их на доске, транскрибируя слова.

– «Теоретик» и оставшиеся члены группы находят в матрице свой раздел и заполняют его. Если им необходимы справочные материалы,

пользуются книгой «Помоги себе сам», отметив это в «Листе контроля». Перед ними поставлена задача: систематизировать знания по теме, касающиеся того раздела, за который отвечает конкретная группа.

При этом «теоретик» руководит работой группы: учитывает мнения «практиков», направляет их и координирует. В случае возникновения спора он обладает правом решающего голоса.

Применение умения: ***2.2.16.*** *Взаимодействовать в различных организационных формах диалога и полилога: планирование совместных действий, обсуждение процесса и результатов деятельности, интервью, дискуссии и полемики.*

В итоге учащиеся сообщают теоретические сведения по теме, над которой работала группа, а «практик» подтверждает их ответ примерами, чтобы члены остальных групп смогли заполнить эту часть матрицы. Подобным образом строится работа остальных групп. Цель работы – полностью заполнить матрицу.

Группа № 1. Пункт 3 матрицы. Двойная роль букв Е, Ё, Ю, Я. Справка – «Помоги себе сам», стр. 33.

Группа № 2. Пункт 2 матрицы. Особенности согласных. Справка – «Помоги себе сам», стр. 32-33.

Группа № 3. Пункт 2 матрицы. Особенности гласных. Справка – «Помоги себе сам», стр. 32.

Группа № 4. Пункт 4 матрицы. Позиционные изменения звуков. Справка – «Помоги себе сам», стр. 34.

Задание 1-3 группам: составьте перечень советов для учеников, желающих получить «5» на ГИА. О чём они должны помнить, выполняя задания по теме «Фонетика»?

Задание группе №4: придумайте вопросы, аналогичные заданиям А4 ГИА, используя примеры, ранее записанные на доске для анализа д/з.

3. На заключительном этапе урока мы выполним тестовые задания, что поможет нам проверить уровень усвоения теоретического материала. Каждый член группы получает свой вариант теста из шести возможных.

Тест по теме «Фонетика». Вариант 1.

А 1. В каком слове произносится гласный [а]? 1. Лягнуть 2. Влиять 3. Клячонку 4. Выяснение	А 6. В каком слове все согласные звуки твёрдые? 1. Часовой 2. Щука 3. Живы 4. Молочный
А 2. В каком слове произносится гласный [э]? 1. Девяносто 2. Варёный 3. Разъезд 4. Разъяснить	А 7. В каком слове все согласные звуки мягкие? 1. Мостик 2. Хищный 3. Простить 4. Весть
А 3. В каком слове одинаковое количество гласных и согласных звуков? 1. Память 2. Бирюза 3. Приют 4. Елка	А 8. В каком слове присутствует звук [т]? 1. Впредь 2. Отгоняли 3. Наряд 4. Поднимать
А 4. В каком слове есть два звука [у]? 1. Катушка 2. Улетаю 3. Парусник 4. Курица	А 9. В каком слове произносится звук [ж]? 1. Режьте 2. Лыжи 3. Нож 4. Мышь
А 5. Укажите слово, в котором буква Я обозначает два звука. 1. Утята 2. Мягкий 3. Разъясню 4. Ряженые	А 10. В каком слове звуков больше, чем букв? 1. Ладья 2. Объяснил 3. Ясень 4. Юркий

Выполнив работу, учащиеся обмениваются ими и проверяют «по ключу», выданному им учителем, верность выполнения задания.

Ситуация по применению умения ***1.20.*** *Владеть различными средствами самоконтроля с учетом специфики изучаемого предмета.* ***1.21.*** *Самостоятельно оценивать свою учебную деятельность посредством сравнения с установленными нормами.*

4. Рефлексия. *Ситуация по применению умения* ***1.23.*** *Определять проблемы собственной учебной деятельности и устанавливать их причины.*

Проанализируем процесс и результаты нашей совместной работы, ответив на следующие вопросы:

1. Как вы считаете, выполнили ли мы те задачи, которые сформулировали в начале урока? Обоснуйте.

2. Какие задания вызвали затруднения? Почему?

3. Удалось ли нам реализовать поставленную перед собой цель? Обоснуйте.

Сдайте работы «контролёру», он заполнит «Лист контроля работы в группе».

Ситуация по применению умения ***1.22.*** *Оценивать деятельность одноклассников посредством сравнения с установленными нормами, с их деятельностью в прошлом.*

Задача «контролёра»: проанализировав вклад каждого члена группы в совместную работу, сделать необходимые пометы в «Листе контроля»: *какова активность члена группы, обращались ли члены группы за Справкой, помогали ли они друг другу, какие ошибки были допущены в тесте?*

А мы с вами ознакомимся с «Памяткой», задача которой – помочь вам не ошибаться при выполнении заданий по теме «Фонетика». В неё вошли некоторые советы из тех, что вы составили ранее, и дополнительный материал, о котором я хочу вам напомнить.

Памятка по теме «Фонетика». При фонетическом разборе помни:

1. Одни и те же звуки могут обозначаться разными буквами.

2. Гласные бывают ударными или безударными.

3. Согласные бывают глухими или звонкими, твёрдыми или мягкими.

Всегда глухие: [х], [х'], [ц], [ч'], [щ'].

Всегда звонкие: [л],[л'], [м], [м'], [н], [н'], [р], [р'], [й'].

Всегда твёрдые: [ж], [ш], [ц].

Всегда мягкие: [ч'], [щ'], [й'].

Парные по глухости – звонкости: [б] – [п], [в] – [ф], [г] – [к], [д] – [т], [з] – [с], [ж] – [ш].

4. Об аканье: *молодой* [*маладой*'], об иканье: *лягушка* [*л'игушка*].

5. Об оглушении: в конце слова: *пруд* [прут], перед глухим: *сказка* [*скаска*].

6. Об озвончении: перед звонким: *отбой* [ад*бой*'].

7. О выпадении согласного: *солнце* [*сонцэ*].

8. О том, что [щ'] может быть на письме обозначен многими способами: буквой *щ* как в слове *щедрый*, буквами *зч* как в слове *рассказчик*, буквами *сч* как в слове *счастье*, буквами *жч* как в слове *перебежчик*.

9. О том, что мягкость согласных обозначается знаком *ь* и буквами: *е, ё, ю, я, и*. Например: *сельский* [*с'эл'ск'ий'*].

10. О том, что знаков *Ъ, Ь, Е, Ё, Ю, Я* в транскрипции быть не может! Это буквы!

Ребята, деятельность каждого из вас будет оцениваться в процессе всего урока в целом, то есть вы получите не просто оценку за выполненный вами тест или ответ у доски. Вы имеете возможность улучшить итоговый балл, проявляя активность и демонстрируя свои знания и умения во время всего урока на различных его этапах (они заранее указываются учителем на слайде презентации к уроку).

1. Анализ афоризма.
2. Формулировка цели и задач урока.
3. Анализ домашнего задания (теория, практика).
4. Заполнение матрицы.
5. Тест.
6. Составление памятки и заданий по типу ГИА.

Учитель заполняет **«Лист контроля работы групп»**.

ФИО, № группы	Анализ афоризма Формулировка цели и задач урока	Анализ д/з (теория, практика)	Заполнение матрицы	Тест	Составление памятки и заданий по типу ГИА

Объективно заполнить данный лист поможет учителю «Лист контроля работы в группе», заполняемый «контролёром». Образец листа демонстрируется в распечатанном виде или на слайде презентации к уроку.

В заключение нашего урока я хочу поблагодарить вас за то, что вы были корректны по отношению друг к другу, высказывали своё мнение спокойно; помня о словах Ф. Честерфилда, старались убедить других, спокойно аргументируя свои ответы, не повышали голос.

Домашнее задание:

– Индивидуальное: 4 человека (по одному от группы) должны обобщить материал о том, какие ошибки допустили члены группы. Для этого необходимо: проанализировать результаты теста, выписать допущенные одноклассниками ошибки, сгруппировать их по темам.

– Выборочное (в зависимости от того, какие ошибки были допущены в тесте): произвести фонетический разбор слов, подтвердить примерами особенности позиционного изменения согласных, двойную роль букв Е, Ё, Ю, Я.

УРОК ГЕОМЕТРИИ
в 7 классе по теме
«Рассуждение и доказательство от противного»

Учитель математики ГБОУ Гимназия № 1508: Веселова Марина Александровна.

Место урока: Пятый урок в теме «Параллельные прямые». Тема изучается после знакомства с аксиомой параллельных прямых перед изучением следствий из аксиомы. **Примерный срок проведения:** 15-я неделя учебного года, февраль (по УМК Геометрия, 7-9, Л.С. Атанасян и др.).

Тип урока: Урок усвоения нового материала.

Цель урока: Сформировать у учащихся знание о методе рассуждения и доказательства от противного и умение применять ориентировочную основу действия (ООД) «доказательство от противного» в различных областях деятельности (3.5.4: Осуществлять *косвенное апагогическое доказательство (доказательство «от противоречащего»),* т.е. устанавливать истинность тезиса посредством доказательства ложности противоречащей ему мысли (антитезиса).

Примечание: Учащиеся владеют умением 3.5.4 на 1-ом уровне (учащиеся знакомы с характером данного действия, умеют выполнять его лишь при достаточной помощи учителя). Деятельность учащихся на уроке направлена на овладение учащимися умением 3.5.4 на 2-ом уровне (учащиеся умеют выполнять данное действие самостоятельно, но лишь по образцу, подражая действиям учителя или сверстников) или для наиболее продвинутых учащихся – на 3-ем уровне (учащиеся умеют достаточно свободно выполнять действия, осознавая каждый шаг).

Оборудование: мультимедиа, компьютерная презентация, раздаточный материал: лист с печатной основой к разминке II этапа; памятка с ООД «Доказательство от противного»; карточки с заданиями к парной работе IV этапа.

План урока.

I. Организационный этап. Приветствие, подготовка тетрадей к работе.

II. Этап подготовки учащихся к активному сознательному усвоению знаний и умений.

1. Разбор понятий, составляющих тему. Понятия учащимся знакомы, поэтому применяем фронтальное повторение с опорой на презентацию:

Рассуждение – ряд мыслей, суждений, умозаключений на какую-нибудь тему, изложенных в логически последовательной форме. Цель рассуждения – получение нового знания о предмете или явлении (Суж-

дение – мысль, умозаключение, выражаемое повествовательным предложением и являющееся истинным или ложным.)

Доказательство – рассуждение, устанавливающее истинность какого-либо утверждения путем приведения других утверждений, истинность которых уже доказана. Цель доказательства – установить истинность какого-либо утверждения.

«От противного» – от противоположного; от высказывания, противоположного по смыслу данному; от отрицания высказывания.

Итак, **наша цель** сегодня? Научиться рассуждать и доказывать утверждения способом «от противного».

2. Разминка. Цель – повторить, уточнить, закрепить прием составления отрицания.

Задание: *Составьте отрицание высказывания (вписать ответы в листы с печатной основой):*

ООД: Используем частицу «не», глагол «не является», выражение «неверно, что ….

1. Предмет геометрию начинают изучать в 7-ом классе.
2. Сегодня четверг.
3. Число a – четное.
4. Число 22 – четное.
5. Число 48 – нечетное.
6. Точка М лежит на прямой a.
7. Все бандиты вооружены.
8. Треугольник АВС – равнобедренный.
9. Прямые a и b параллельны.
10. Прямые a и b не параллельны.
11. Этот угол является тупым.
12. Число n меньше восьми.
13. Число 3 меньше восьми.
14. График прямой пропорциональности проходит через начало координат.

Обсуждение результатов фронтально с опорой на презентацию.

Дополнительный вопрос: В каких случаях можно определить, истинно или ложно высказывание – отрицание?

III. Этап усвоения новых знаний

1. Постановка проблемы (беседа). *Рассматриваются ситуации:*

Первая: «Была жуткая ночь: выл ветер, дождь барабанил в окна. И вдруг среди грохота бури раздался вопль ужаса».

Вопрос: Что утверждается в этом предложении? Как автор доказывает свое утверждение?

Вывод: Признаки жуткой ночи – налицо. Они прямо указывают на то, что ночь жуткая.

Вторая: «Нет, это не магнит. Если бы это был магнит, он бы притягивал к себе металлические предметы, а он не притягивает».

Вопрос: Что утверждается в этом предложении? Как автор доказывает свое утверждение?

Вывод: Автор не имеет фактов, прямо указывающих, что предмет – не магнит. Он доказывает это не прямо. А предполагает противоположное: предмет – магнит. Рассуждая, он приходит к противоречию между наблюдением и свойством магнита. Это противоречие опровергает его предположение. А поскольку отрицание факта неверно, то верен сам факт: предмет – не магнит.

Итак. ***Проблема:*** Бывают ситуации, в которых для установления истинности, для доказательства нет прямых фактов.

2. Решение проблемы: рассуждение (доказательство) от противного.

Детям предлагаются примеры. В беседе учитель помогает прийти в рассуждениях к определенной схеме. Докажите, что ваш учитель родился не в XXI веке. (Если бы он родился в XXI веке, то ему было бы менее 14 лет, и он был бы школьником или дошкольником. Но это не так. Значит, учитель родился не в XXI веке).

Структурируем рассуждение:

1. Предположим противное: учитель родился в XXI веке.

2. Рассуждаем: Всем, кто родился в XXI 1 веке в данный момент менее 14 лет, то есть они дети. Учитель – не ребенок, взрослый. Получили противоречие.

3. Значит, предположение неверно. Учитель не родился в XXI веке.

4. Докажите, что в треугольнике может быть не более одного прямого угла. (Если бы в треугольнике было хотя бы два прямых угла, то стороны, образующие эти углы с третье стороной, были бы ей перпендикулярны. Но тогда по теореме о двух прямых, перпендикулярных третьей, эти прямые были бы параллельны, то есть, не пересекались бы и не образовывали треугольник. Заметим, что третий угол уже в этом случае не образуется. Это противоречит условию: дан треугольник).

Структурируем доказательство: Доказать, что в треугольнике не может быть более одного прямого угла.

1. Предположим противное: в треугольнике более одного прямого угла, например, два.

2. Тогда … Приходим к противоречию…

3. Следовательно, наше предположение не верно, а верно, что…

3. Фронтально, устно (создание плана действий при рассуждении (доказательстве) от противного).

План доказательства от противного (ООД «доказательство от противного»):

1. Предположить противное тому, что надо доказать.

2. Провести рассуждение, основанное на известных фактах (в математике это – условие задачи, известные определения и аксиомы, доказанных ранее теоремы). Привести рассуждение к противоречию с другим известным фактом (с условием или известным математическим фактом).

3. Сделать вывод: предположение не верно, а верно то, что надо было доказать.

(План появляется на слайде по мере обсуждения. По окончании обсуждения учащимся выдаются памятки с ООД «Доказательство от противного» в тетрадь ученика «Сам себе учитель»).

IV. Этап закрепления новых знаний и умений

1. Парная работа по применению ООД в различных областях деятельности человека (парам раздаются задания на карточках, дается несколько минут на обсуждение).

1. Докажите, что вы не курите.

2. Докажите, что вы родились не в XX веке.

3. Докажите, что в треугольнике не может быть двух тупых углов.

4. Докажите, что число 247 не делится на 3.

5. Известно, что если река выходит из берегов, то она заливает прибрежные территории. В этом году река не залила прибрежные территории. Сделайте вывод о выходе реки из берегов с помощью рассуждения от противного.

6. Когда у Васи есть свободное время, он читает, гуляет или ходит с друзьями в кино. Вася сегодня не читал, не гулял, не ходил в кино. Сделайте вывод о свободном времени Васи с помощью рассуждения от противного.

7. 22 ноября в 10-00 совершено преступление. Докажите, что гражданин Иванов не совершал этого преступления. (Известно, что гражданин Иванов в 6-00 22 ноября вылетел в Париж).

8. Сосед по парте утверждает, что у него сломана нога. Докажите, что это не так.

9. Известно, что если установился антициклон, то дым из труб идет строго вертикально. Сейчас дым из труб стелется горизонтально. Сделайте вывод о наличии или отсутствии антициклона с помощью рассуждения от противного.

10. Сосед по парте решил, что у него ветрянка. Докажите, что это не так.

11. Докажите, что вычисление выполнено неверно: 5 678 345 · 19 678 = 111738472911

12. В треугольнике ни одна из медиан не является биссектрисой. Докажите, что этот треугольник не является равнобедренным.

Фронтально обсуждаем решения каждой пары, разбираем ошибки, если есть.

2. Применение ООД «доказательство от противного» для доказательства следствий из аксиомы параллельных прямых (фронтально, работаем в тетради для теории).

Мы уже доказали этим методом, например, теорему о единственности перпендикуляра к прямой (предположили, что перпендикуляров к прямой из одной точки можно провести больше одного и получили противоречие с теоремой о двух перпендикулярах к прямой).

На прошлом уроке мы познакомились с аксиомой параллельных прямых. Узнали, что в Евклидовой геометрии этот факт недоказуемый и является аксиомой. Вспомним ее формулировку….

Существуют очень полезные следствия из этой аксиомы:

Следствие (из определения, теоремы, аксиомы) – теорема, которая позволяет более полно трактовать содержание данной теоремы, аксиомы, определения.

Следствия: Предлагается начало (условие), по которому учащиеся выполняют чертеж и предлагают гипотезу – заключение.

1. Если прямая пересекает одну из параллельных прямых, то она пересекает и другую.

2. Если две прямые порознь параллельны третьей прямой, то они параллельны друг другу.

Попробуем доказать их:

3. Есть ли у нас прямые факты для доказательства. Можем ли мы сказать: Да, прямая пересечет вторую прямую, потому что ….? Нет таких фактов. Тогда пробуем доказать от противного….

4. Аналогично.

V. Этап подведения итогов и сообщения учащимся домашнего задания

Беседа:

1. Что нового узнали сегодня?

2. Когда применяют доказательство (рассуждение) от противного?

3. В чем суть способа?

4. План доказательства?

5. Новые геометрические факты?

6. Доказательство? (если есть время)

Домашнее задание: Обязательное:

1) Тетрадь для теории «Сам себе учитель». Выучить план доказательства от противного.

2) Учебник, п. 28, тетрадь для практики. Выполнить задания № 196, 197, 199.

Дополнительное: На острове живут рыцари, которые всегда говорят правду, и лжецы, которые всегда лгут. Двух беседующих островитян (назовем их А и В) спросили: «Вы рыцари или лжецы?» А ответил: «По крайней мере, один из нас лжец». Кто из двух персонажей А и В рыцарь и кто лжец? (Решение: Предположим, что А – лжец. Если бы это было так, то утверждение «По крайней мере один из нас лжец» было бы ложным (так как лжецы высказывают ложные утверждения). Следовательно, в этом случае А и В были бы рыцарями. Таким образом, если бы А был лжецом, то он не был бы лжецом, что невозможно. Отсюда мы заключаем, что А не лжец, он рыцарь. Но тогда высказанное А утверждение должно быть истинным. Поэтому по крайней мере один из двух персонажей А и В в действительности лжец. Так как А – рыцарь, то лжецом должен быть В. Итак, А – рыцарь, а В – лжец).

Задания второй главы

Задание 2.1. Прочитайте фрагменты конспектов уроков, которые опубликованы во второй главе. Укажите в конспектах дидактические и методические средства, в наибольшей степени способствующие освоению учащимися общеучебных умений по реализации универсальных учебных действий. Дайте добрые советы авторам уроки, укажите на неиспользованные возможности урока, предложите свои варианты усовершенствования. Обоснуйте свои предложения.

Задание 2.2. Разработайте свой конспект метапредметного урока, руководствуясь последовательностью действий, предложенной во второй главе.

Напоминаем, что конспекты метапредметных занятий, представленные в данной главе, сориентированы прежде всего на освоение учащимися общеучебных умений по реализации универсальных учебных действий как деятельностного компонента метапредметного содержания образования.

Урок может быть посвящен не только деятельностному, но и когнитивному компоненту метапредметного содержания образования, на-

пример, осмыслению таких понятий, как «закон», «проблема», «гипотеза» и т.п., или аксиологическому компоненту – ценность истины в научном познании, радости человеческого общения и т.п.

В связи с этим настоятельно рекомендуем Вам изучить работы профессора кафедры управления образовательными системами МПГУ Н.Л. Галеевой (методическая информация находится на сайте: http://galeeva-n.ru/), посвященные обоснованию последовательности действий учителя при использовании технологии планирования учебного процесса от конечной цели.[88] Исследователь предлагает следующую перспективную цепочку действий учителя:

1. Проектирует в границах учебной темы цели для учащихся, исходя из требований ФГОС ОО к образовательным результатам предмета и особенностей контингента.

2. В соответствии с этими целями подбирает или составляет варианты окончательной диагностики: проверяя динамику образовательных результатов.

3. Исходя из содержания окончательной диагностики, проектирует свои цели – триединые цели в границах учебной темы.

4. Отбирает и структурирует тот объем содержания, который обеспечит достижение поставленных образовательных целей.

5. Выстраивает логику изучения темы, корректируя распределение часов и определяя место и время промежуточной диагностики.

6. Поурочно планирует учебную деятельность детей, а свою деятельность планирует как руководство учебной деятельностью учащихся (информационная карта урока для учителя).

Информационная карта урока для учителя

<table>
<tr><td colspan="2">Модуль (тема):</td></tr>
<tr><td colspan="2">Тема урока:</td></tr>
<tr><td>Целеполагание для ученика (ЗУН – что надо знать, уметь после прохождения темы):
1.
2.
3.</td><td>Целеполагание для учителя (в управленческих формах: организовать, научить, помочь осознать и т. д.):
1. Предметные цели.
2. Цели, отражающие развитие общеучебных умений и навыков
обучающихся.
3. Цели воспитательные, развивающие личностную мотивацию, социализирующие</td></tr>
<tr><td>Опорные понятия, термины:</td><td>Новые понятия, термины:</td></tr>
<tr><td colspan="2">Домашнее задание:</td></tr>
</table>

[88] Галеева Н.Л. Модульная технология планирования учебной темы//Справочник заместителя директора школы. – 2010. – № 1. – С.63-75.
Галеева Н.Л. Ресурсы учебного успеха ученика//Справочник заместителя директора школы. – 2010. – № 4. – С.20-32.

Информационная карта урока		
Этапы урока	Деятельность обучающихся	Дидактическое обеспечение
1. Организационный момент (тема, содержание урока, план). 2. 3. 4. 5. Подведение итогов урока		

Задание 2.3. Кузьмина А.В., зам. директора ННОУ СОШ «Олимп-Плюс», предложила матрицу «Метапредметная карта урока», которая представлена в тексте уроков. С точки зрения учителей школы, карта помогала при разработке конспекта сконцентрировать внимание именно на метапредметном характере урока, в частности на формулировках ориентационных основ универсального учебного действия. Предложите свой вариант матрицы записи конспекта метапредметного урока, прокомментируйте и обоснуйте его. Помните, что Ваш метапредметный урок может быть направлен не только на деятельностный компонент метапредметного содержания образования.

Художественное отступление

Мышление – это не то примитивное думанье, которое позволяет нам спланировать очередную покупку или выстроить разговор с начальником так, чтобы он дал тебе очередной отгул. Мышление – вещь чрезвычайно редкая, сродни умению лошадей танцевать. И так же, как подобные танцы, возникает только в результате очень жесткого обучения. И для большинства людей оно недоступно во многом потому, что практически бесполезно в *обыденной* жизни. Оно необходимо только знати, то есть той части элиты, которая не только задает образцы и правила их потребления, но способна делать это *осмысленно*, используя эту свою функцию для управления собой и тем социумом, знатью которого они являются, или для исправления его. Если элитное крестьянство уж слишком сбило его с пути.

Во-первых, мышление всегда исторично. Первой, самой слабой ступенью историчности является умение помыслить себя, свое дело и свою цель хотя бы в шестидесятилетней перспективе. В перспективе трех поколений *себя*. Ибо мы есть то, что мы создали, сотворили. И наши потомки – это тоже мы... А ключевым оно становится, когда человек овладевает способностью оперировать как минимум в десятикратном по сравнению с этим временным промежутком. Что для *простого* человека выглядит как бредни или бесполезная чушь.

Во-вторых, мышление всегда как минимум троично. Если кто-то предлагает тебе *поразмыслить* и выбрать одно из двух, на самом деле он старается исключить у тебя любые намеки на мыслительный

процесс. А если ты сам видишь всего лишь два возможных решения – ты еще даже и не пытался мыслить.

И, в-третьих, мышление всегда рефлексивно. Причем на самом деле настоящее мышление рефлексивно в степени – во второй, третьей... говорят, что теоретически можно войти в четвертую степень рефлексии. Но я с таким еще не сталкивался.., ибо подавляющее большинство людей вообще не способно к рефлексии. То есть, наверное, способно. Как минимум к базовой, начальной. Все-таки, по оценкам сисанов (мудрецов – ред.), сегодня в мире практически нет людей, не способных овладеть хотя бы первыми двумя степенями антропрогрессии. Просто люди не обучены. Да и не хотят учиться. Что ж, это их выбор... и дай им господь здоровья и удачи. Но вот тем, кто претендует на то, чтобы стать *знатью*, без этого не обойтись.

И только это – умение владеть собой и способность мыслить – делает человека знатью. Ничто другое: ни деньги, ни кровь, ни близость к власти – не способно сделать его таковым. Единственное, на что способно все это, – лишь на какое-то время дать *иллюзию* его принадлежности к истинной элите. Но ведь все иллюзии рано или поздно развеиваются...[89]

«Элита элит». Роман Валерьевич Злотников – русский писатель, работающий в жанре научной фантастики и фэнтези. К 2013 году книги Р.В. Злотникова изданы суммарным тиражом около 10 миллионов экземпляров, еще в 2011 году ему присвоено звание «Фантаст года». Сам Р.В. Злотников, фантаст, всегда пишущий о патриотизме. Так отозвался он о своей книге «Империя»: «Эта книга не просто или, вернее, не только фантастика. Она входит в список литературы, обязательной для прочтения в нескольких вузах страны. Число тех или иных откликов на нее превышает число откликов на все остальные мои книги, вместе взятые. К моему удивлению, в числе ее заинтересованных читателей оказались и крупные бизнесмены, и известные политики, и высокопоставленные генералы. Более того, именно благодаря ей мне было предложено «поучаствовать кое в чем подобном тому, о чем вы писали». Если честно, я не ожидал ничего подобного. И даже не знаю, к чему все это приведет...». Вероятно, речь идет о патриотическом «Проекте Россия», включающем четыре книги, которые мы настоятельно рекомендуем читателю изучить: «Проект Россия», «Проект Россия. Выбор пути», «Проект Россия. Третье тысячелетие» и «Проект Россия. Большая идея».

[89] С. 352-353. Злотников Р.В. Элита элит. – М.: «Издательство АЛЬФА-КНИГА», 2010. – 376 с.

3. КЛАССИФИКАЦИЯ ОБЩЕУЧЕБНЫХ УМЕНИЙ ШКОЛЬНИКОВ: деятельностный компонент метапредметного содержания образования

Татьянченко Дмитрий Владимирович
Воровщиков Сергей Георгиевич

– Хорошо… – говорил кот сквозь зубы. – Бывали-живали царь да царица. У царя, у царицы был один сын… мнэ-э… дурак, естественно…

Кот с досадой выплюнул цветок и, весь сморщившись, потер лоб.

– Отчаянное положение, – проговорил он. – Ведь кое-что помню! «Ха-ха-ха! Будет чем полакомиться: конь – на обед, молодец – на ужин…» Откуда бы это? А Иван, сами понимаете – дурак, отвечает: «Эх ты поганое чудище, не уловивши бела лебедя, да кушаешь!» Потом, естественно – каленая стрела, все три головы долой, Иван вынимает три сердца и привозит, кретин, домой матери… Каков подарочек! – Кот сардонически засмеялся, потом вздохнул. – Есть еще такая болезнь – склероз, – сообщил он.

Стругацкий А., Стругацкий Б. «Понедельник начинается в субботу»

Из-за поворота выскочили два всадника и, увидев его, разом остановились.

– Эй ты, благородный дон! – закричал один – А ну, предъяви подорожную!

– Хамье! – стеклянным голосом произнес Румата. – Вы же неграмотны, зачем вам подорожная?

Стругацкий А., Стругацкий Б. «Трудно быть богом»

Общеучебные умения – это универсальные для многих школьных предметов способы получения и применения знаний.

Трактовка учебно-познавательной деятельности как самоуправляемой деятельности учащегося по решению личностно-значимых и социально-актуальных реальных познавательных проблем, сопровождаю-

щейся овладением необходимыми для ее разрешения знаниями и умениями по добыванию, переработке и применению информации, определила состав и структуру классификации общеучебных умений.

С позиций информационного подхода учебно-познавательная деятельность представляет собой деятельность ученика, состоящую из выявления или получения информации; ее преобразования; получения информации о ходе и промежуточных результатах деятельности от учителя или в результате самоконтроля; в случае необходимости – внесение в деятельность определенных корректив; вновь получение информации о процессе и результатах деятельности и т.д. вплоть до решения учебно-познавательной проблемы.

Такое понимание учебно-познавательной деятельности определяет приоритетное значение учебно-управленческих умений, направленных на формирование учебно-познавательной цели, проектирование ее выполнения, и заставляет рассматривать учебно-информационные и учебно-логические умения как средство достижения данной цели.

В предлагаемой нами классификации, опубликованной впервые в 1996 году[90], которая конкретизирует рамочный по своей сути перечень универсальных учебных действий (*личностные*; *регулятивные*; *познавательные*; *коммуникативные*),[91] общеучебные умения объединены в три группы: *учебно-управленческие*, *учебно-информационные* и *учебно-логические умения*. Эта классификация в определенной мере также отличается и от принятого ранее деления общеучебных умений на *учебно-организационные умения* (организация учебного труда), *учебно-информационные умения* (работа с книгой и другими источниками информации) и *учебно-коммуникативные умения* (культура устной и письменной речи).[92] Объясняется это следующим:

Учебно-управленческие умения. В стандарте регулятивные действия определены как действия, которые «обеспечивают учащимся организацию их учебной деятельности».[93] Очевидно, что подобное опреде-

---

[90] Татьянченко Д.В. Общеучебные умения: очарование очевидного/ Д.В. Татьянченко, С.Г. Воровщиков. – Челябинск: ЦНТИ, 1996. – 86 с.
Татьянченко Д.В. Развитие общеучебных умений школьников/ Д.В. Татьянченко, С.Г. Воровщиков// Народное образование. – 2003. – № 8. – С. 115-126.

[91] С. 28-31. 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. – М.: Просвещение, 2010. – 152 с.

[92] Экспериментальная программа развития умений и навыков учебного труда школьников (I-X классы): Проект. – М., 1980.

[93] С. 29. 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. – М.: Просвещение, 2010. – 152 с.

ление сужает роль учащегося, управляющего своей деятельностью, а не только организующего ее. Необходимость переименования «учебно-организационных умений» в «учебно-управленческие» обусловлена следующими обстоятельствами. Понятие «организация» весьма многозначно по своему содержанию, и это нашло отражение в разнообразных определениях, существующих в специальной литературе. Организацию рассматривают и как объединение людей, совместно реализующих цель и действующих на основе определенных правил; и как создание внутренней упорядоченности, согласованности частей целого; и как функцию управленческой деятельности, обеспечивающую взаимодействие частей системы для достижения целей.[94] Естественно, что в основу выделения группы учебно-организационных умений была положена последняя трактовка понятия «организация», т.е. как функции управления.

Подобная трактовка обнажает несостоятельность попытки свести учение как самоуправляемую деятельность обучающегося только к одной функции управления – к функции организации деятельности. Еще в 70-е годы Т.И. Шамова поставила и исследовала вопрос о рассмотрении учения как процесса самоуправления: «Процесс учения с позиций дидактики представляет собой организованную учителем (или самим учеником) целенаправленную самоуправляемую отражательно-преобразующую деятельность по овладению знаниями, способами их добывания, переработки и применения»[95] Исходя из того, что в основе построения структуры любой деятельности, в том числе и учебной, лежит функция психики по управлению конкретными процессами человеческой деятельности, Т.И. Шамова выделяет следующие блоки самоуправления учением: мотивационный, ориентационный, содержательно-операционный, ценностно-волевой, оценочный компоненты.[96] Все названные компоненты в реальном процессе учения взаимосвязаны и обеспечивают самоуправление процессом учения. Таким образом, рассматривая процесс учения как процесс самоуправления, было бы кор-

---

[94] С. 61-130. Виханский О.С. Менеджмент/ О.С. Виханский, А.И. Наумов. – М.: Гардарика, 1998. – 528 с.

С. 85-105. Внутришкольное управление: Вопросы теории и практики/ Под ред. Т.И. Шамовой. – М.: Педагогика, 1991. – 192 с.

С. 87-95. Конаржевский Ю.А. Совершенствование функций внутришкольного управления. – Челябинск: ЧГПИ, 1988. – 133 с.

С. 97-125. Управление школой: теоретические основы и методы/ Под ред. В.С. Лазарева. – М.: Центр социальных и экономических исследований, 1997. – 336 с.

[95] С. 71. Шамова Т.И. Избранное. – М.: Центральное издательство, 2004. – 320 с.

[96] Шамова Т.И. Активизация учения школьников. – М.: Педагогика, 1982. – 208 с.

ректнее «учебно-организационные умения» назвать «учебно-управленческими».

Процессуальное представление основных функций управления позволяет сформировать достаточно полный перечень учебно-управленческих умений. Данные умения целесообразно рассматривать сквозь призму **управленческого цикла**, под которым принято понимать целостную совокупность сориентированных на достижение определенной цели взаимодействующих управленческих функций, выполняемых последовательно, а иногда параллельно.[97] Как правило, в состав управленческого цикла включают следующие виды управленческой деятельности: **планирование**, т.е. определение целей и средств их достижения; **организация,** т.е. создание и совершенствование взаимодействия между управляемой и управляющей системами для выполнения планов; **контроль**, т.е. сбор информации о процессе выполнения намеченных планов; **регулирование**, т.е. корректировка планов и процесса их реализации; **анализ**, т.е. изучение и оценка процесса и результатов выполнения планов. Следует отметить, что осмысление учебно-управленческих умений в аспекте управленческого цикла позволяет не только установить полный состав данных умений, но и определить их взаимообусловленность, взаимодействие, взаимодополняемость, определенную последовательность использования.

Таким образом, под **учебно-управленческими умениями** можно понимать общеучебные умения, обеспечивающие планирование, организацию, контроль, регулирование и анализ собственной учебной деятельности учащимися.

Такое понимание учебно-управленческих умений базируется также на концепции учебной деятельности, разработанной Д.Б. Элькониным и В.В. Давыдовым.[98] С точки зрения авторов концепции, полноценное учение должно включать в себя следующие компоненты: мотивированное понимание и принятие школьниками учебной задачи; выполнение учебных действий по реализации данной задачи; осуществление действий самоконтроля и самооценки.

Динамика представленных в программе учебно-управленческих умений отражает развитие самостоятельности учащихся в процессе учения, т.к. развитие самостоятельности есть переход от системы

---

[97] С. 5-16. Конаржевский Ю.А. Педагогический анализ учебно-воспитательного процесса и управление школой. – М.: Педагогика, 1986. – 144 с.

[98] Давыдов В.В. Виды обобщения в обучении: Логико-психологические проблемы построения учебных предметов. – М.: Педагогическое общество России, 2000. – 480 с. Эльконин Д.Б. Психическое развитие в детских возрастах. – М.: Издательство «Институт практической психологии», Воронеж: НПО «МОДЭК», 1997. – 416 с.

внешнего управления к самоуправлению. Очевидно, что в процессе обучения объем передачи учителем знаний должен уменьшаться, а доля самостоятельности учеников соответственно расти. Идеальным результатом обучения можно считать достижение такого уровня развития учебно-познавательной деятельности учащихся, когда они могут самостоятельно выбирать для решения познавательные проблемы, формулировать цели по их разрешению, находить адекватные способы их реализации, контролировать и оценивать условия, процесс и результаты своей деятельности. Исходя из этого, в данную группу входят также умения, связанные с самообразованием. Под **самообразованием** понимается такой вид самостоятельной учебной деятельности, когда учебная задача и объем овладения дополнительными знаниями, умениями по школьным дисциплинам, источники познания, время и формы работы определяются по инициативе самого ученика.

В качестве примера динамики представления умений приведем две пары формулировок взаимосвязанных умений соответственно из начальной (1.1., 1.2.) и основной (1.14., 1.15., 1.16.) школы: 1.1. Понимать учебную задачу, предъявляемую для индивидуальной и коллективной деятельности и 1.14. Определять индивидуально и коллективно учебные задачи для индивидуальной и коллективной деятельности. 1.2. Понимать последовательность действий, предъявляемую по индивидуальному и коллективному выполнению учебной задачи и 1.15. Определять наиболее рациональную последовательность действий по индивидуальному выполнению учебной задачи; 1.16. Определять наиболее рациональную последовательность действий по коллективному выполнению учебной задачи. Данная иллюстрация убедительно демонстрирует, как растет степень самостоятельности учащихся в управлении собственной учебно-познавательной деятельностью.

Таким образом, определение содержания учебно-управленческих умений базируется на психологической концепции деятельности А.Н. Леонтьева[99], теории активизации учения Т.И. Шамовой[100], концепции учебной деятельности Д.Б. Эльконина и В.В. Давыдова[101]. В основу клас-

---

[99] Леонтьев А.Н. Деятельность. Сознание. Личность. – М.: Смысл; Издательский центр «Академия», 2004. – 352 с.

[100] **Шамова Т.И. Избранное. – М.: Центральное издательство, 2004. – 320 с.** Шамова Т.И. Избранные труды/ Вст. Ст. С.Г. Воровщиков. – М.: УЦ «Перспектива», 2009. – 352 с.

[101] Давыдов В.В. Основные вопросы современной психологии детей младшего школьного возраста/ В.В. Давыдов, Д.Б. Эльконин, А.К. Маркова// Проблемы общей, возрастной и педагогической психологии. – М.: Педагогика, 1978. – С. 180-205.

сификации умений положен управленческий цикл в интерпретации проблемно-функционального подхода Ю.А. Конаржевского.[102]

Учебно-информационные умения. Своей особой классификации требуют умения, связанные с приобретением, переработкой и применением информации. Если обратиться к существующим попыткам определить понятие «информация», то мы увидим, что все многообразие определений имеет некий инвариант: информация – это сведения об окружающем мире, которые являются объектом хранения, преобразования, передачи и использования; сведения, которые уменьшают существующую в отношении того или иного объекта степень неопределенности, неполноту знаний.[103] Таким образом, информация – это не просто то, что заключается в книге или докладе, а то новое, что получено из книги или доклада. Понятие «информация» обычно рассматривают в контексте понятия «информационный подход». Данные термины образуют единство, которое проявляется в том, что информация «возникает» там, где осуществляется информационный подход к познанию реальной действительности. Под информационным подходом**,** как правило, понимают методологический подход к исследованию объектов биологической, технической и социальной природы.[104] С позиции данного подхода информация представляет собой сведения, включенные непосредственно в коммуникативный процесс: **источник информации** (т.е. подсистема генерирующая, собирающая и передающая сведения); **сведения** (т.е. собственно информация, закодированная с помощью определенных знаков); **канал** (т.е. средство передачи сведений); **приемник** (т.е. подсистема, получающая, раскодирующая и интерпретирующая сведения).

Таким образом, в аспекте информационного подхода нельзя делить общеучебные умения на учебно-информационные и учебно-коммуникативные в силу того, что информация появляется только в процессе коммуникации. Исходя из вышеизложенного, целесообразно

Давыдов В.В. Проблемы развивающего обучения. – М.: Издательский центр «Академия», 2004. – 288 с.

[102] Конаржевский Ю.А. Концепция внутришкольного управления. – Алма-Ата: ОблИУУ, 1991. – 205 с.

С. 57. Конаржевский Ю.А. Менеджмент и внутришкольное управления. – М.: Образовательный центр «Педагогический поиск», 1999. – 224 с.

[103] С.11. Годин В.В. Информационное обеспечение управленческой деятельности/ В.В. Годин, И.К. Корнеев. – М.: Мастерство; Высшая школа, 2001. – 240 с.

[104] С. 138. Блюменау Д.И. Информация и информационный сервис. – Л.: Наука, 1989. – 192 с.

С. 210-212. Кондаков Н.И. Логический словарь-справочник. – М.: Наука, 1975. – 721 с.

данной группе дать название «учебно-информационные умения» в силу примата категории «информация».

Таким образом, под **учебно-информационными умениями** понимаются общеучебные умения, обеспечивающие нахождение, переработку и использование информации для решения учебных задач.

В качестве основания для группировки учебно-информационных умений рассматриваются ведущие источники информации. Очевидно, что приоритетными и наиболее актуальными источниками информации в процессе школьного обучения являются тексты и реальные объекты. Под **реальными объектами** можно понимать предметы, живые существа, процессы, явления, объективно существующие в действительности. Под **текстом** понимается целостная последовательность знаковых единиц. В свою очередь, умения, направленные на работу с текстом, можно декомпозировать, учитывая деление текстов на **устные** (вербальные) и **письменные** (документальные).

На основании этого в классификации представлены три группы учебно-информационных умений: **«умения работать с письменными текстами»**, **«умения работать с устными текстами»**, **«умения работать с реальными объектами как источниками информации»**. Следует отметить ряд особенностей последней группы умений. Наряду с традиционными умениями, связанными с наблюдением и проведением эксперимента, в данной группе отдельно представлены **умения по моделированию**. Это объясняется тем, что овладение умениями моделирования позволяет более эффективно понять, как устроен конкретный объект, какова его структура, основные свойства, принципы развития и взаимодействия с окружающими объектами. Кроме того, модель является подчас единственно возможным источником информации об изучаемом объекте.

В качестве иллюстрации динамики представления умений в начальной (2.1.12.) и основной (2.1.20.) школе приведем примеры формулировок взаимосвязанных умений: 2.1.12. Составлять простой план письменного текста. План – это последовательное представление частей содержания изученного текста в кратких формулировках, отражающих тему и/или основную мысль. Тема – это исходный пункт текста или его части, то, относительно чего нечто утверждается или спрашивается. Основная мысль – это то, что утверждается или спрашивается о теме. Простой план – это план, включающий название значительных частей текста. 2.1.20. Составлять сложный план письменного текста. Сложный план – это план, включающий название значительных частей текста, а также их смысловых компонентов.

Учебно-логические умения. При определении состава учебно-логических умений мы не только учитывали программу мыслительных умений В.Ф. Паламарчук[105] и формулировки учебно-интеллектуальных умений, растворенных в программе Н.А. Лошкаревой[106], но, прежде всего, опирались на гносеологические представления Л.А. Венгера[107], Е.К. Войшвилло[108], В.П. Зинченко[109], Н.И. Кондакова[110], П.В. Копнина[111], В.А. Лекторского[112], С.Л. Рубинштейна[113], Н.Ф. Талызиной[114], М.А. Холодной[115] и др. Так, мышление, в самом общем виде представляет собой опосредованное отражение связей между объектами действительности, ведущее к получению новых знаний. Для мышления характерны следующие атрибуты, во-первых, благодаря мышлению возможно получение знания, недоступного органам чувств; во-вторых, мышление есть процесс решения проблем; в-третьих, мышление – это опосредованное познание действительности, при котором используются разнообразные специальные способы и средства получения необходимых знаний; в-четвертых, целостный процесс мышления характеризу-

---

[105] Паламарчук В.Ф. Школа учит мыслить. – М.: Просвещение, 1987. – 208 с.

[106] Экспериментальная программа развития умений и навыков учебного труда школьников (I-X классы): Проект. – М., 1980.
Программа развития общих учебных умений и навыков школьников// Народное образование. – 1982. – № 10. – С. 106-111.
Программа развития общеучебных умений и навыков школьников (1-11 классы)// Лошкарева Н.А. Общеучебные умения и навыки школьников и начальная ступень обучения. – М., 2002. – С. 62-81.

[107] Венгер Л.А. Психология/ Л.А. Венгер, В.С. Мухина. – М.: Просвещение, 1988. – 366 с.

[108] Войшвилло Е.К. Логика: Учеб. для студ. высш. учеб. заведений/ Е.К. Войшвилло, М.Г. Дегтярев. – М.: Изд-во ВЛАДОС-ПРЕСС, 2001. – 528 с.

[109] Зинченко В.П. Психологические основы педагогики (Психолого-педагогические основы построения системы развивающего обучения Д.Б. Эльконина-В.В. Давыдова). – М.: Гардарики, 2002. – 431 с.

[110] Кондаков Н.И. Логический словарь-справочник. – М.: Наука, 1975. – 721 с.

[111] Копнин П.В. Диалектика как логика и теория познания. Опыт логико-гносеологического исследования. – М.: Наука, 1973. – 326 с.
Копнин П.В. Диалектика, логика, наука. – М.: Наука, 1973. – 465 с.

[112] Лекторский В.А. Эпистемология классическая и неклассическая. – М.: Эдиториал УРСС, 2001. – 256 с.

[113] Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии: В 2 т. Т.II. – М.: Педагогика, 1989. – 328 с.

[114] Талызина Н.Ф. Педагогическая психология. – М.: Издательский центр «Академия», 2003. – 288 с.
Талызина Н.Ф. Формирование познавательной активности деятельности младших школьников. – М.: Просвещение, 1988. – 175 с.

[115] Холодная М.А. Психология интеллекта: Парадоксы исследований. – Томск: Изд-во Том. ун-та. М.: Изд-во «Барс», 1997. – 392 с.

ется целенаправленностью и логичностью.[116] Наряду с понятием «мышление» традиционно используется термин «интеллект». Если мышление – это процесс решения задач с целью получения новых знаний и создания чего-либо, то интеллект – это характеристика общих способностей, необходимых для всех процессов познания, т.е. не только для мышления, но и для воображения, памяти, внимания, речи и т.д.[117]

В соответствии с типом задач, которые решаются в процессе мыслительной деятельности, выделяют три основных вида мышления: *Наглядно-действенное мышление* – это процесс решения задач, в котором преобладают реальные, практические действия с материальными предметами. *Наглядно-образное мышление* – это решение задач, в котором на первый план выступают действия с образами. *Логическое мышление* – это решение задач, которое с начала и до конца осуществляется на основе готовых знаний, выраженных в понятиях, суждениях и умозаключениях.[118] Назначение логического мышления состоит в том, чтобы содержание мысли обрело адекватную форму и соответствовало сущности рассматриваемого объекта. При достоверности исходных положений логичность мысли, в известной мере, гарантирует ее истинность.

Способы мыслительной деятельности традиционно делятся в соответствии с вышеназванными видами мышления на действенные, образные и логические. Очевидно, что логические умения являются важнейшим компонентом мыслительной деятельности, ибо одной из существенных характеристик мышления является то, что это логически организованный поисковый процесс, сосредоточенный на разрешаемой проблеме. Данные группы умений не выступают изолированно в реальном решении мыслительных задач, возникающих в процессе учения, тем не менее учебно-логические умения можно рассматривать как самостоятельную группу общеучебных умений. Посредством данных умений информация структурируется для обеспечения поступательного движения от незнания к знанию.

Таким образом, под ***учебно-логическими умениями*** понимаются общеучебные умения, обеспечивающие четкую структуру процесса постановки и решения учебных задач.

---

[116] С. 171-240. Когнитивная психология/ Под ред. В.Н. Дружинина, Д.В. Ушакова. – М.: ПЕР СЭ, 2002. – 480 с.

[117] Тихомиров О.К. Психология мышления. – М.: Издательский центр «Академия», 2005. – 288 с.

Холодная М.А. Психология интеллекта: Парадоксы исследований. – Томск: Изд-во Том. ун-та. М.: Изд-во «Барс», 1997. – 392 с.

[118] С. 169-176. Венгер Л.А. Психология/ Л.А. Венгер, В.С. Мухина. – М.: Просвещение, 1988. – 366 с.

Учебно-логические умения в полной мере не являются однородными: их условно можно разделить на две группы. В первую группу входят пять первых умений, соответствующих основным методам и формам мышления, которые являются предметом изучения **формальной логики**. Однако формальная логика, несмотря на богатый арсенал своих средств, не охватывает процесс движения мысли в его диалектических противоположностях. Эти вопросы решает **диалектическая логика**, предметом которой является творческое мышление, проявляющееся в постановке и решении проблем.

Заметим, что формулировки умений в классификации сопровождаются определением ключевых терминов, приведением алгоритмов, носящих инвариантный и метапредметный характер. Например, 2.3.1. Осуществлять *наблюдение* объекта в соответствии с целями и способами, предложенными учителем. *Наблюдение* – это метод познания, состоящий в преднамеренном, целенаправленном восприятии реальных объектов.

Нумерация умений значительно упрощает пользование классификацией. Так, по номеру умения, а не только по содержанию формулировки, можно легко определить, в какую группу умений оно включено. Например, умение «2.1.22. Составлять *тезисы* письменного текста. *Тезисы* – это сжато сформулированные основные констатирующие положения текста» относится к учебно-информационным умениям, о чем свидетельствует первая цифра «2», а именно: к группе «2.1. Умения работать с письменными текстами», о чем говорит вторая цифра «1». Цифра «22» является порядковым номером умения в данной группе. Подчеркнем, что номера умений в дальнейшем облегчают работу при разработке и использовании мониторингового инструментария. Кроме того, наличие нумерации умений облегчает не только внутришкольный контроль полноты выполнения данной классификации, но и проектирования формирования и развития данных умений в формате календарно-тематического планирования.

Умения в классификации разделены на умения начальной и основной школы, учитывая общеобразовательный приоритет первых двух ступеней обучения, в границах которых собственно и формируются представления о данных умениях, закладываются технологические основы их использования. Очевидно, что в соответствии с профильным приоритетом старшей школы общеучебные умения в старших классах уже не формируются, они должны активно использоваться и развиваться при решении сложных учебно-познавательных проблем, лежащих в предметных, межпредметных и метапредметных плоскостях.

В отличие от учебно-управленческих и учебно-информационных умений, сгруппированных в два блока – для начальной и основной школы, учебно-логические умения представлены целостно для этих ступеней общего образования. Это объясняется следующим. Совершенствование качества учебно-управленческих и учебно-информационных умений в первую очередь определяется усложнением алгоритмов и нормативных требований к учебной деятельности. Например, в начальной школе составляется простой план, а в основной – сложный план устного или письменного текста. В то время как учебно-логические умения и в начальной, и в основной школе осуществляются по одному и тому же алгоритму, но возрастает сложность учебной информации, которая анализируется, сравнивается, обобщается.

Подчеркнем, что разработчики классификации не стремились создать уникальный авторский текст, отражающий частную точку зрения, а потому не разделяемый большинством учителей-практиков. Отнюдь. Содержание классификации основывается, прежде всего, на комплементарных друг другу исследованиях отечественных дидактов, гносеологов и психологов, получивших наибольшее признание как среди теоретиков, так и в практике работы школ.

1. УЧЕБНО-УПРАВЛЕНЧЕСКИЕ УМЕНИЯ

Начальная школа

1.1. Понимать учебную задачу, предъявляемую для индивидуальной и коллективной деятельности.

1.2. Понимать последовательность действий, предъявляемую по индивидуальному и коллективному выполнению учебной задачи.

1.3. Соблюдать последовательность действий по индивидуальному выполнению учебной задачи в отведенное время.

1.4. Соблюдать последовательность действий по коллективному выполнению учебной задачи в отведенное время.

1.5. Соблюдать основные правила выполнения домашней учебной работы в определенных временных границах.

1.6. Выполнять советы учителя по подготовке рабочего места для учебных занятий в школе и дома.

1.7. Пользоваться учебными принадлежностями в соответствии с принятыми нормами.

1.8. Соблюдать правильную осанку за рабочим местом.

1.9. Выполнять советы учителя по соблюдению основных правил гигиены учебного труда.

1.10. Сравнивать полученные результаты с учебной задачей, с планом ее реализации.

1.11. Владеть основными средствами различных форм контроля (самоконтроль, взаимоконтроль).

1.12. Оценивать свою учебную деятельность и деятельность одноклассников по заданному *алгоритму*.

Алгоритм – это предписание пошаговой последовательности действий, точное выполнение которой позволяет решать учебные задачи определенного типа.

1.13. Вносить необходимые изменения в последовательность и время выполнения учебной задачи.

Основная школа

1.14. Определять индивидуально и коллективно учебные задачи для индивидуальной и коллективной деятельности.

1.15. Определять наиболее рациональную последовательность действий по индивидуальному выполнению учебной задачи.

1.16. Определять наиболее рациональную последовательность действий по коллективному выполнению учебной задачи.

1.17. Определять наиболее рациональную последовательность и объем выполнения домашней учебной работы в режиме дня.

1.18. Ставить общие и частные цели самообразовательной деятельности.

1.19. Адаптировать основные правила гигиены учебного труда под собственные индивидуальные особенности.

1.20. Владеть различными средствами самоконтроля с учетом специфики изучаемого предмета.

1.21. Самостоятельно оценивать свою учебную деятельность посредством сравнения с деятельностью других учеников, с собственной деятельностью в прошлом, с установленными нормами.

1.22. Оценивать деятельность одноклассников посредством сравнения с установленными нормами, с их деятельностью в прошлом.

1.23. Определять проблемы собственной учебной деятельности и устанавливать их причины.

1.24. Вносить необходимые изменения в содержание, объем учебной задачи, в последовательность и время ее выполнения.

2. УЧЕБНО-ИНФОРМАЦИОННЫЕ УМЕНИЯ

2.1. Умения работать с письменными текстами

Начальная школа

2.1.1. *Бегло, сознательно, правильно* читать с соблюдением основных норм литературного произношения, логических ударений и пауз, тона, темпа чтения, соответствующих содержанию читаемого текста.

Бегло, т.е. в темпе свободной речи; *сознательно,* т.е. с пониманием не только общего смысла текста, но и всех его элементов и языковых средств; *правильно,* т.е. без ошибок и искажений.

Темп чтения вслух соответствует утвержденной норме.

2.1.2. Пользоваться различными видами чтения: *сплошным, выборочным, комментированным; по ролям;* про себя; вслух.

Сплошное чтение – внимательное прочтение подряд всего материала для целостного изучения содержания текста.

Выборочное чтение – чтение фрагментов текста для выполнения учебной задачи, связанной с конкретизацией или обобщением знаний.

Комментированное чтение – это чтение, сопровождающееся пояснением текста в форме объяснений, предположений, критических замечаний.

Чтение по ролям – это чтение текста, принадлежащего действующим лицам, с элементами сценической игры.

2.1.3. Самостоятельно готовиться к *выразительному чтению* проанализированного на учебном занятии художественного, публицистического, научно-популярного текста.

Выразительное чтение – это чтение, характеризующееся следующими признаками: 1. Ясное, четкое произношение звуков, слов; достаточные громкость и темп. 2. Соблюдение пауз и логических ударений. 3. Соблюдение интонации вопроса, утверждения, отрицания. 4. Придание голосу нужной эмоциональной окраски: радостной, грустной, ироничной и пр.

2.1.4. Работать с основными компонентами текста учебника: оглавлением; учебным текстом; вопросами и заданиями; словарем; приложениями и образцами; иллюстрациями, схемами, таблицами и сносками.

2.1.5. Находить в тексте подзаголовок, абзац, красную строку.

2.1.6. Определять примерное содержание незнакомой книги по титульному листу, оглавлению, предисловию, послесловию, иллюстрациям, аннотации.

2.1.7. Находить необходимую книгу или статью, пользуясь библиографическими списками, картотеками, каталогами, указателями, открытым доступом к книжным полкам.

2.1.8. Пользоваться библиографической карточкой.

2.1.9. Осуществлять библиографическое описание книги одного-двух авторов.

2.1.10. Различать научные, официально-деловые, публицистические и художественные письменные тексты.

2.1.11. Подбирать и группировать материал по определенной теме из научных, официально-деловых, публицистических и художественных текстов.

2.1.12. Составлять *простой план* письменного текста.

План – это последовательное представление частей содержания изученного текста в кратких формулировках, отражающих *тему* и/или *основную мысль*.

Тема – это исходный пункт текста или его части, то, относительно чего нечто утверждается или спрашивается.

Основная мысль – это то, что утверждается или спрашивается о теме.

Простой план – это план, включающий название значительных частей текста. Графическая форма записи простого плана выглядит следующим образом:

1.

2.

3. и т.д.

2.1.13. Грамотно и каллиграфически *правильно* (т.е. разборчиво, связно, в соответствии с утвержденными нормами) списывать и писать под диктовку тексты.

Темп письма и объем текста соответствуют утвержденной норме.

2.1.14. Оформлять тетради и письменные работы в соответствии с принятыми нормами.

2.1.15. Создавать письменные *тексты различных типов.*

Повествование – тип текста, который представляет изменение объекта в движении и во времени. Компоненты повествования: завязка, развитие действия, кульминация, развязка. Повествование отвечает на вопрос – что произошло?

Описание – тип текста, который представляет объект в статике, одномоментно. Компоненты описания: общее представление объекта; подробная характеристика частей, его составляющих, или свойств. Описание отвечает на вопрос – какой?

Рассуждение – тип текста, который представляет причинно-следственные связи объектов. В зависимости от способа мышления рассуждения делятся на индуктивные и дедуктивные. Индуктивное рассуждение – это умозаключение от частного, конкретного к общему. Дедуктивное рассуждение – это умозаключение от общего к частному, от общих суждений к частным выводам. От способа рассуждения зависит форма построения текста. В рассуждении, построенном индуктивным путем, вначале излагаются мысли и факты, на основании рассмотрения

которых затем делается общий вывод, обобщение. В рассуждении, построенном методом дедукции, сначала высказывается какое-то общее положение, а затем – мысли и факты, подтверждающие справедливость общего положения, его истинность. Рассуждение отвечает на вопрос – почему?

Объем сочиненного текста соответствует утвержденной норме.

2.1.16. Владеть различными *видами изложения текста:* по отношению к объему исходного текста – *подробное* и *сжатое,* по отношению к содержанию исходного текста – *полное* и *выборочное.*

Объем излагаемого текста соответствует утвержденной норме.

Основная школа

2.1.17. Бегло, сознательно, правильно с соблюдением необходимой меры выразительности читать художественные, научно-популярные, публицистические и официально-деловые тексты.

Темп чтения вслух соответствует утвержденной норме (См.: 2.1.1).

2.1.18. Использовать в соответствии с учебной задачей следующие *виды чтения:* сплошное, выборочное, *беглое, сканирование; аналитическое,* комментированное; по ролям; *предварительное, повторное* (См.: 2.1.2).

Беглое чтение (динамичное, партитурное) – быстрое ознакомление с текстом в целом при большой скорости чтения.

Сканирование – быстрый просмотр текста с целью поиска факта, слова, фамилии.

Аналитическое чтение – критическое изучение содержания текста с целью его глубокого осмысления, сопровождающееся выпиской фактов, цитат, составлением тезисов, рефератов и т.д.

Предварительное чтение – чтение, в процессе которого отмечаются все незнакомые иностранные слова, научные термины, чтобы в дальнейшем уяснить их значение по словарям и справочникам.

Повторное чтение – чтение текста посредством нескольких итераций с целью более глубокого осмысления.

2.1.19. Самостоятельно готовиться к выразительному чтению незнакомого художественного, публицистического, научно-популярного текстов.

2.1.20. Составлять *сложный план* письменного текста.

Сложный план – это план, включающий название значительных частей текста, а также их смысловых компонентов. Графическая форма записи сложного плана выглядит следующим образом:

1.

1.1.

1.2.

2. и т.д. (См.: 2.1.12).

2.1.21. Составлять на основании письменного текста *таблицы, схемы, графики.*

Таблица – это представление информации посредством горизонтального деления (строк) и вертикального деления (колонок, столбцов или граф).

Схема – это условное графическое изображение, показывающее составные части объекта и связи между ними.

График – это наглядное изображение зависимости какой-либо величины от другой.

2.1.22. Составлять *тезисы* письменного текста.

Тезисы – это сжато сформулированные основные констатирующие положения текста.

2.1.23. Составлять *конспекты* письменного текста.

Конспект – это краткое, связное и последовательное изложение констатирующих и аргументирующих положений текста.

2.1.24. Составлять *аннотацию* письменного текста.

Аннотация – небольшое связное описание и оценка содержания и структуры книги или статьи.

2.1.25. Осуществлять *пометки, выписки, цитирование* письменного текста.

Пометки – это надписи, записи, знаки, отмечающие что-либо: важность, актуальность, неясность, несогласие и т.п.

Выписки – это копия части текста.

Цитата – это выписка, наиболее характерно отражающая ту или иную мысль автора.

2.1.26. Составлять *рецензию* письменного текста.

Рецензия – это изложение анализа текста, в котором рассматриваются его содержание и форма, отмечаются и аргументируются его достоинства и недостатки, делаются выводы и обобщения.

2.1.27. Составлять *реферат* по определенной форме.

Реферат – это аналитический обзор или развернутая рецензия, в которой обосновывается актуальность исследуемой темы, кратко излагаются и анализируются содержательные и формальные позиции изучаемых текстов, формулируются обобщения и выводы.

2.1.28. Осуществлять библиографическое описание книги, написанной несколькими авторами, статьи в журнале, статьи в сборнике, многотомного издания.

2.1.29. Грамотно, индивидуальным почерком, не противоречащим общепринятому начертанию букв, списывать и писать под диктовку тексты.

Темп письма и объем текста соответствуют утвержденной норме.

2.1.30. Создавать *тексты различных типов* (См.: 2.1.15).

Объем сочиненного текста соответствует утвержденной норме.

2.1.31. Владеть различными *видами изложения текста* (См.: 2.1.16).

Объем излагаемого текста соответствует утвержденной норме.

2.2. Умения работать с устными текстами

Начальная школа

2.2.1. Понимать сказанное однократно в нормальном темпе.

2.2.2. Задавать *восполняющие (открытые)* и *уточняющие (закрытые) вопросы* в случае непонимания устного текста.

Восполняющий (открытый) вопрос – это вопрос, связанный с выяснением новых знаний и включающий в свой состав вопросительные слова типа: «Где?», «Что?», «Когда?», «Почему?», «Какие?» и др.

Уточняющий (закрытый) вопрос – это вопрос, направленный на выяснение истинности или ложности, которые выражены в суждениях («прямые» вопросы, вопросы «ли»).

2.2.3. Различать научные, официально-деловые, публицистические и художественные устные тексты (См.: 2.1.10).

2.2.4. Составлять *простой план устного* текста (См.: 2.1.12).

2.2.5. Создавать устные *тексты различных типов* (См.: 2.1.15).

2.2.6. *Выразительно* говорить (См.: 2.1.3).

2.2.7. Владеть различными *видами пересказа* текста (См.: 2.1.16).

Основная школа

2.2.8. Догадываться о значении незнакомых слов или оборотов речи по *контексту*.

Контекст – это законченная часть текста, в котором отдельные слова или обороты речи получают точный смысл, соответствующий их нормативному употреблению.

2.2.9. Составлять *сложный план* устного текста (См.: 2.1.20).

2.2.10. Составлять на основе устного текста *таблицы, схемы, графики* (См.: 2.1.21).

2.2.11. Составлять *тезисы* устного текста (См.: 2.1.22).

2.2.12. Составлять *конспект* устного текста (См.: 2.1.23).

2.2.13. Осуществлять *цитирование* устного текста (См.: 2.1.25).

2.2.14. Составлять *рецензию* на устный текст (См.: 2.1.26).

2.2.15. Составлять *доклад*.

Доклад – это устный текст, значительный по объему, представляющий собой развернутое, глубокое изложение определенной темы.

2.2.16. Взаимодействовать в различных организационных формах диалога и полилога: планирование совместных действий, обсуждение процесса и результатов деятельности, интервью, *дискуссии и полемики.*

Дискуссия и полемика – виды спора, состоящие, в первом случае, в достижении определенной степени согласия, во втором – победы одной стороны над другой.

2.3. Умения работать с реальными объектами как источниками информации

Начальная школа

2.3.1. Осуществлять *наблюдение* объекта в соответствии с целями и способами, предложенными учителем.

Наблюдение – это метод познания, состоящий в преднамеренном, целенаправленном восприятии реальных объектов.

2.3.2. Использовать по рекомендации учителя различные *виды наблюдения.*

Структурированное наблюдение – это наблюдение, осуществляемое по плану, *неструктурированное наблюдение* – это наблюдение, при котором определен только объект наблюдения; *полевое наблюдение* – это наблюдение в естественной обстановке; *лабораторное наблюдение* – это наблюдение, при котором объект находится в искусственно созданных условиях.

2.3.3. Осуществлять *качественное и количественное описание наблюдаемого объекта*.

Качественное описание наблюдаемого объекта – это фиксация свойств объекта.

Количественное описание наблюдаемого объекта – это определение отношения величин свойств объекта к однородным величинам, принятым за единицу измерения.

2.3.4. Формировать под руководством учителя простейшие *модели.*

Модели – это материальные и мысленно представленные объекты, которые в процессе изучения замещают объект-оригинал, сохраняя некоторые важные для определенного исследования свойства.

Основная школа

2.3.5. Самостоятельно осуществлять наблюдение в соответствии со следующим алгоритмом:

1. Определение цели наблюдения.
2. Выбор объекта наблюдения.

3. Выбор способов достижения цели наблюдения.

4. Выбор способа регистрации полученной информации.

5. Обработка и интерпретация полученной информации.

2.3.6. Самостоятельно использовать различные виды наблюдения (структурированное, неструктурированное; полевое, лабораторное) (См.: 2.3.2).

2.3.7. Определять, исходя из учебной задачи, необходимость использования *непосредственного* или *опосредованного наблюдения*.

Непосредственное наблюдение – это наблюдение, в процессе которого объект прямо воздействует на органы чувств наблюдателя.

Опосредованное наблюдение – это наблюдение, в котором воздействие объекта на органы чувств наблюдателя опосредовано прибором.

2.3.8. Определять, исходя из учебной задачи, необходимость использования наблюдения или *эксперимента* (См.: 2.3.1).

Эксперимент – это метод познания, предполагающий целенаправленное изменение объекта для получения знаний, которые невозможно выявить в результате наблюдения.

2.3.9. Самостоятельно формировать программу эксперимента, включающую следующие основные позиции:

1. Цель эксперимента.

2. Объект и предмет эксперимента.

3. Гипотеза.

4. Способы и условия подтверждения гипотезы.

5. Способы регистрации процесса и результатов эксперимента.

6. Способы обработки и интерпретации полученной информации.

2.3.10. Самостоятельно оформлять отчет, включающий описание процесса экспериментальной работы, ее результаты и выводы о подтверждении (опровержении) гипотезы.

2.3.11. Использовать, исходя из учебной задачи, различные *виды моделирования*.

1. Материальное (предметное) моделирование:

– *физическое моделирование* – это моделирование, при котором реальный объект замещается на его увеличенную или уменьшенную копию, позволяющую проводить изучение свойств объекта.

– *аналоговое моделирование* – это моделирование на аналогии процессов и явлений, которые имеют различную физическую природу, но одинаково описываемые формально (одними и теми же математическими уравнениями, логическими схемами и т.п.).

2. Мысленное (идеальное) моделирование:

– *интуитивное моделирование* – это моделирование, основанное на интуитивном представлении об объекте исследования, не поддающемся или не требующем формализации.

– з*наковое моделирование* – это моделирование, использующее в качестве моделей знаковые преобразования какого-либо вида: схемы, графики, чертежи, формулы, набор символов и т.д.

3. УЧЕБНО-ЛОГИЧЕСКИЕ УМЕНИЯ

3.1. Анализ и синтез

3.1.1. Определять *объект анализа и синтеза*, т.е. отграничивать вещь или процесс от других вещей или процессов.

3.1.2. Определять *аспект анализа и синтеза*, т.е. устанавливать точку зрения, с которой будут определяться существенные признаки изучаемого объекта.

3.1.3. Определять *компоненты объекта* (т.е. составляющие части) в соответствии с установленным аспектом анализа и синтеза.

3.1.4. Осуществлять *качественное и количественное описание компонентов объекта*.

Качественное описание – это определение *свойств* компонентов объекта.

Свойства – это особенность, которая характеризует объект или его компоненты, но не является их составной частью и проявляется в отношениях с другими объектами или компонентами.

Количественное описание (измерение) – это определение соотношения измеряемой величины к другой однородной величине, которая принята за единицу.

3.1.5. Определять *пространственные отношения компонентов объекта,* т.е. устанавливать *связи*, порожденные существованием компонентов один подле другого.

Отношение – это когда с изменением состояния одного из объектов меняется состояние другого, и тогда, когда такого изменения не происходит.

Связь – это такое отношение между объектами, когда изменение одного из них соответствует изменениям другого.

3.1.6. Определять *временные отношения компонентов объекта*, т.е. устанавливать связи, порожденные существованием компонентов один после другого.

3.1.7. Определять *функциональные отношения компонентов объекта*, т.е. устанавливать связи назначений, ролей, которые выполняют компоненты по отношению друг к другу и ко всему объекту, и, прежде всего, связи *субординации* и *координации*.

Субординация – это согласованность функций компонентов объекта по вертикали.

Координация – это согласованность функций компонентов объекта по горизонтали.

3.1.8. Определять *причинно-следственные отношения компонентов объекта*, т.е. устанавливать, какими компонентами данный компонент порожден или изменен и какие компоненты данным компонентом порождены или изменены.

Причина – это побудительное начало; то, что порождает другое или вызывает в нем изменения.

Следствие – это то, что с необходимостью вытекает из другого.

3.1.9. Определять отношения объекта с другими объектами (См.: 3.1.5 – 3.1.8).

3.1.10. Определять *свойства объекта*, т.е. устанавливать свойства, порожденные взаимосвязью компонентов, но им не принадлежащие.

3.1.11. Определять *существенные признаки объекта*.

Существенные признаки – это признаки, без которых данный объект существовать не может.

Признаки – это компоненты, их свойства и отношения между компонентами, а также свойства объекта и отношения между данным объектом и другими объектами, по которым объект можно узнать, определить, описать; все то, в чем объект сходен с другими объектами или отличен от них.

3.2. Сравнение

3.2.1. Определять *объекты сравнения*, т.е. отграничивать вещи и процессы от других вещей и процессов.

3.2.2. Определять *аспект сравнения объектов*, т.е. устанавливать точку зрения, с которой будут сопоставляться существенные признаки объектов.

3.2.3. Выполнять *неполное однолинейное сравнение*, т.е. устанавливать либо только *сходство*, либо только *различие* по одному аспекту.

Сходство – это наличие общего признака, т.е. признака, присущего двум или более объектам сравнения.

Различие – это наличие отличительного признака, т.е. признака, присущего только одному объекту сравнения.

3.2.4. Выполнять *неполное комплексное сравнение*, т.е. устанавливать либо только сходство, либо только различие по нескольким аспектам.

3.2.5. Выполнять *полное однолинейное сравнение*, т.е. одновременно устанавливать сходство и различие объектов по одному аспекту.

3.2.6. Выполнять *полное комплексное сравнение*, т.е. одновременно устанавливать сходство и различие объектов по нескольким аспектам.

3.2.7. Выполнять сравнение по *аналогии*, т.е. из сходства объектов в некоторых признаках делать предположение об их сходстве в других признаках.

3.3. Обобщение и классификация

3.3.1. Осуществлять *индуктивное обобщение (от единичного достоверного к общему вероятностному)*, т.е. определять общие существенные признаки двух и более объектов и фиксировать их в форме *понятия* или *суждения*.

Понятие – это мысль, отражающая общие существенные признаки объектов.

Суждение – это мысль, в которой что-либо утверждается или отрицается о признаках объектов.

Индуктивное обобщение осуществляется по следующему алгоритму:

1. Актуализируйте существенные признаки объектов обобщения.
2. Определите общие существенные признаки объектов.
3. Зафиксируйте общность объектов в форме понятия или суждения.

3.3.2. Осуществлять *дедуктивное обобщение (подведение единичного достоверного под общее достоверное*), т.е. актуализировать понятие или суждение и отождествлять с ним соответствующие существенные признаки одного и более объектов.

Дедуктивное обобщение осуществляется по следующему алгоритму:

1. Актуализируйте существенные признаки объектов, зафиксированные в понятии или суждении.
2. Актуализируйте существенные признаки заданного объекта или объектов.
3. Сопоставьте существенные признаки и определите принадлежность объекта или объектов к данному понятию или суждению.

3.3.3. Осуществлять *классификацию*, т.е. делить *род* (класс) на виды (подклассы) на основе установления признаков объектов, составляющих род.

Род – это совокупность объектов, которые объединяются в целое по общим существенным отличительным признакам.

Классификация осуществляется по следующему алгоритму:

1. Установите род объектов для классификации.
2. Определите признаки объектов.
3. Определите общие и отличительные существенные признаки объектов.

4. Определите *основание для классификации рода*, т.е. отличительный существенный признак, по которому будет делиться род на виды.

5. Распределите объекты по видам.

6. Определите основания классификации вида на подвиды.

7. Распределите объекты на подвиды.

3.4. Определение понятий

3.4.1. Различать *объем* и *содержание понятий*, т.е. определяемые объекты и совокупность их существенных признаков.

3.4.2. Различать *родовое* и *видовое понятия*.

Родовое понятие – это понятие, объем которого содержит объем другого понятия.

Видовое понятие – это понятие, объем которого содержится в объеме другого понятия.

3.4.3. Осуществлять *родовидовое определение понятий*, т.е. находить ближайший род объектов определяемого понятия и их отличительные существенные признаки.

3.5. Доказательство и опровержение

3.5.1. Различать *компоненты доказательства*, т.е. *тезис*, *аргументы* и *форму доказательства*.

Тезис – это суждение, истинность которого надо доказать.

Аргументы – это суждения, из которых выводится истинность тезиса.

Форма доказательства – это способ логической связи между тезисом и аргументами.

3.5.2. Осуществлять *прямое индуктивное доказательство*, т.е. непосредственно выводить истинность общего тезиса из аргументов, являющихся менее общими суждениями.

3.5.3. Осуществлять *прямое дедуктивное доказательство*, т.е. непосредственно выводить истинность тезиса из аргументов, являющихся более общими суждениями.

3.5.4. Осуществлять *косвенное апагогическое доказательство (доказательство «от противоречащего»)*, т.е. устанавливать истинность тезиса посредством доказательства ложности противоречащей ему мысли (антитезиса).

3.5.5. Осуществлять *косвенное разделительное доказательство (метод исключения)*, т.е. последовательно исключать из полностью исчерпывающей совокупности альтернативные мысли, кроме одной, которая является доказываемым тезисом.

3.5.6. Осуществлять опровержение тезиса посредством выведения из него ложных следствий («сведение к абсурду»).

3.5.7. Осуществлять опровержение тезиса посредством установления истинности антитезиса.

3.5.8. Осуществлять опровержение аргументов.

3.5.9. Осуществлять опровержение связи аргументов и тезиса.

3.6. Определение и решение проблем

3.6.1. Определять *проблемы*, т.е. устанавливать несоответствие между желаемым и действительным.

3.6.2. Определять для решения проблем новую *функцию объекта*, т.е. устанавливать новое значение, роль, обязанность, сферу деятельности.

3.6.3. Осуществлять перенос знаний, умений в новую ситуацию для решения проблем.

3.6.4. Комбинировать известные средства для нового решения проблем.

3.6.5. Формулировать гипотезу по решению проблем.[119]

Задания третьей главы

Задание 3.1. Просим Вас провести сравнительную экспертизу предлагаемой классификации общеучебных умений и перечня универсальных учебных действий[120].

Хотелось бы подчеркнуть, что мы не противопоставляем два варианта классификации. Отнюдь. Можно только приветствовать, что в новом стандарте продолжено начатое еще в прошлом стандарте определение состава и структуры умений учиться.[121] Однако у многочисленных экспертов есть предложения по совершенствованию этой части стандарта. Актуальность необходимости учета данных предложений имеет практическое значение: чем четче мы ответим на вопрос «Что?», тем

---

[119] Татьянченко Д.В. Развитие общеучебных умений школьников/ Д.В. Татьянченко, С.Г. Воровщиков// Народное образование. – 2003. – № 8. – С. 115-126.

[120] С. 28-31. 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. – М.: Просвещение, 2010. – 152 с.

[121] С. 18-19; 68-70. Федеральный компонент государственного стандарта общего образования. Часть I. Начальное общее образование. Основное общее образование/ Министерство образования Российской Федерации. – М., 2004. – 221 с.

[121] С. 8-10. Федеральный компонент государственного стандарта общего образования. Часть II. Среднее (полное) общее образование/ Министерство образования Российской Федерации. – М., 2004. – 266 с.

прозрачнее будет ответ на вопрос «Как?» Не стоит ждать от учителя удивительных результатов, если ему предписано сформировать у учащихся действие, включающее несколько различных мыслительных операций, например, «выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов». «Не пренебрегайте мелочами, ибо от них зависит совершенство, а совершенство – это не мелочь» (Микеланджело Буонарроти). Да и приведенный пример – не мелочь! Однако Вам судить о предлагаемых классификациях.

Очевидно, что всем известное правило Марса из Свода законов Мэрфи о том, что эксперт – это человек не из нашего города, подразумевает не столько территориальную удаленность специалиста, сколько его объективную позицию, обусловленную в частности и независимостью от чьих-либо интересов и мнений. Amicus Plato, sed magis arnica Veritas (Платон мне друг, но истина дороже). Чтобы повысить объективность и компетентность Ваших выводов, предлагаем воспользоваться таблицей.

Позволим напомнить, что «классификация – (лат. classic – разряд, facio – делаю) – распределение предметов какого-либо рода на взаимосвязанные классы согласно наиболее существенным признакам, присущим предметам данного рода и отличающим их от предметов других родов, при этом каждый класс занимает в получившейся системе определенное постоянное место и, в свою очередь, делится на подклассы. Правильно составленная классификация, отобразив закономерности развития классифицируемых объектов, глубоко вскрывает связи между изучаемыми объектами и помогает исследователю ориентироваться в сложных ситуациях, служит опорой для обобщающих выводов и прогнозов».[122]

Значение правильных классификаций трудно переоценить, вероятно, и Вам первое, что пришло в голову – это менделеевская классификация. При составлении классификации необходимо соблюдать следующие логические правила: одного основания, соразмерности, непрерывности и исключения. С полными формулировками правил и иллюстрирующими примерами Вы можете познакомиться, прочитав в 4 главе данной книги дидактические комментарии к умению 3.3.3. Осуществлять *классификацию*, т.е. делить *род* (класс) на виды (подклассы) на основе установления признаков объектов, составляющих род. Кроме того, надо учитывать специфические требования к классификации общеучебных умений как дидактико-методическому документу. Можете предложить свои формулировки требований: список открыт.

[122] С. 247. Кондаков Н.И. Логический словарь-справочник: 2-е изд. исправ. и дополн. – М.: Наука, 1975. – 721 с.

Оцените выраженность каждого требования в баллах: 0 – отсутствует, 5 – слабо выражен, 10 – выражен в полной мере.

№ п/п	Требования к классификации общеучебных умений	Перечень универсальных учебных действий	Классификация общеучебных умений
1	Соблюдать логические правила построения классификации		
2	Учитывать последние достижения педагогики, гносеологии, психологии		
3	Учитывать требования современных программ учебных курсов		
4	Обладать обоснованными в пояснительной записке основаниями для классификации умений		
5	Содержать конкретные операционально представленные формулировки умений		
6	Включать определение необходимых понятий и алгоритмов реализации умений		
7	Иметь удобную для пользователя нумерацию умений		
Итого			

Сделайте вывод о соответствии оцениваемых материалов требованиям к классификации. Старайтесь сделать работу хорошо, плохо получиться само. Только в ответ, пожалуйста, не обращайтесь к авторам со столь же банальной сентенцией: Хочешь сделать хорошо – сделай сам!

Вы провели экспертизу. Великолепно! Не зависимо от того. К каким выводам Вы пришли, авторы благодарят Вас за объективную позицию. Радуйтесь: на один праздничный день в Вашей профессиональной жизни стало больше, ибо 1 марта – день эксперта! Он теперь и Ваш праздник тоже!

Задание 3.2. Именно образовательный процесс является системообразующим процессом школы. Именно этот процесс порождает смысл бытия образовательного учреждения как социальной организации. Все остальные процессы жизнедеятельности школы – повышение профессиональной компетентности педагогов, обновление материально-технической базы, совершенствование учебно-методического сопровождения, даже сам процесс внутришкольного управления! – призваны создавать наиболее благоприятные условия для воспитания, развития, обучения наших детей. Поэтому сама теория управление организацией

возникла как отклик на требования практики в повышении эффективности деятельности этой организации. В связи с этим решение проблем образовательного процесса школы неизбежно требует адекватного совершенствования внутришкольного управления.

Укажите возможные трудности (управленческие, психологические, методические и др. проблемы), которые возникнут при реализации в образовательном процессе выбранной Вами классификации общеучебных умений.

Задание 3.3. Предложите и обоснуйте перечень управленческих, научно-методических и других действий, необходимых для реализации в образовательном процессе выбранной Вами классификации общеучебных умений.

Перечень этих действий может принять форму плана. Обычно план представляется в виде таблицы, включающей следующие графы: в столбце № 1 записывается цели, в столбце № 2 проставляются порядковые номера мероприятий, в столбце № 3 содержится информация о самом мероприятии: тема, форма, метод и т.д. Следует отметить, что для выполнения одной цели может потребоваться несколько мероприятий, как впрочем, и одно мероприятие может реализовать полностью или частично несколько целей. В столбце № 4 проставляется срок выполнения мероприятия. По сути дела, данный столбец фактически является первым, ибо мероприятия располагаются в хронологической последовательности. В столбце № 5 пишутся ожидаемые результаты реализации запланированной деятельности. В качестве результатов, в частности, могут выступать разработанные управленческо-методические материалы. В столбце № 6 указывается должностной или общественный статус исполнителя(ей) и ответственного за подготовку, проведение и анализ выполнения мероприятия.

Цели	№ п/п	Мероприятия (тема, форма, метод)	Время выполнения	Ожидаемые результаты	Исполнители. Ответственные
1	2	3	4	5	6

Футурологическое отступление

За неверное представление об интеллекте, выстроившееся в общественном сознании на разных его уровнях, приходится платить дорогую цену, выражающуюся в падении интеллектуального потенциала общества. Речь идет о феномене «функциональной глупости», обнаруживающем себя в увеличении в общей массе населения числа

лиц со средним и низким уровнем интеллектуальных возможностей. Такого рода смещение нормального распределения интеллектуальных способностей людей имеет временный характер и наблюдается в условиях действия целого ряда неблагоприятных *для* жизни человека факторов. К числу последних можно отнести генетико-биологические факторы (ухудшение режима питания, экологической обстановки, медицинского обслуживания, рост алкоголизации населения и т.д.), социально-экономические факторы (политическую нестабильность, «утечку мозгов», вынужденную миграцию, снижение качества образования, разрушение науки как социального института, идеологическую обработку населения в духе очередных политических лозунгов и т.д.), психологические факторы (стрессы, внутриличностные и межличностные конфликты, разрушение образа будущего и т.д.). В современной российском обществе (книга опубликована почти 20 лет назад – ред.) все эти факторы представлены в полном наборе. Следует подчеркнуть, что если их действие будет достаточно длительным, то тенденция роста «функциональной глупости» может приобрести необратимый характер.

В начале третьего тысячелетия все страны мира распределятся на три группы в зависимости от того, что та или иная страна сможет предложить на мировом рынке, с соответствующими показателями уровня жизни своего населения. Первая группа стран будет торговать идеями, проектами и технологиями, поэтому граждане этих стран будут жить достаточно хорошо. Вторая группа стран сможет предложить миру сложную радиоэлектронную технику, в результате проживающие в них граждане будут жить хуже. Третья группа стран будет снабжать мировой рынок продукцией машиностроения, пищевой промышленности и сырьем и, как следствие, уровень жизни граждан этих стран будет весьма низким. По-видимому, следует предусмотреть существование еще одной, четвертой группы стран, которые окажутся в состоянии предложить мировому сообществу только дешевую рабочую силу. Комментарии к вопросу о качестве жизни граждан этих стран, а также к вопросу о возможном месте России в будущей мировой системе излишни.[123]

«Психология интеллекта: парадоксы исследования». Марина Александровна Холодная, уникальный специалист в сфере психологии интеллекта, доктор психологических наук.

[123] С. 13-14. Холодная М.А. Психология интеллекта: Парадоксы исследований. – Томск: Изд-во Том. ун-та. М.: Изд-во «Барс», 1997. – 392 с.

4. ДИДАКТИЧЕСКИЕ КОММЕНТАРИИ К КЛАССИФИКАЦИИ ОБЩЕУЧЕБНЫХ УМЕНИЙ ШКОЛЬНИКОВ: исходные материалы к разработке

Составители:
Воровщиков Сергей Георгиевич
Татьянченко Дмитрий Владимирович

– Труд, труд и труд, – сказал кот. – Только труд!

Он снова заложил лапы за спину и пошел влево от дуба, бормоча:

– Дошло до меня, о великий царь, что в славном городе Багдаде жил-был портной по имени… – Он встал на четвереньки, выгнул спину и злобно зашипел: – Вот с этими именами у меня особенно отвратительно! Абу.. Али.. Кто-то ибн чей-то… Н-ну хорошо, скажем, Полуэкт. Полуэкт ибн… мнэ-э… Полуэктович… Все равно не помню, что было с этим портным. Ну и пес с ним, начнем другую…

Стругацкий А., Стругацкий Б. «Понедельник начинается в субботу»

У отца Гаука были печальные добрые глаза и маленькие бледные руки в неотмытых чернильных пятнах. Румата немного поспорил с ним о достоинствах стихов Цурэна, выслушал интересный комментарий к строчке «Как лист увядший падает на душу…». Попросил прочесть что-нибудь новенькое и, повздыхав вместе с автором над невыразимо грустными строфами, продекламировал перед уходом «Быть или не быть?» в своем переводе на ируканский

– Святой Мика! – вкричал воспламененный отец Гаук. – Чьи это стихи?

– Мои, – сказал Румата и вышел.

Стругацкий А., Стругацкий Б. «Трудно быть богом»

Классификация общеучебных умений учащихся должна сопровождаться дидактическими комментариями, носящими справочный характер и представляющими собой пакет определений понятий, правил, норм, алгоритмов осуществления конкретного умения. Предназначение

данных комментариев, сформированных педагогами школы, заключается в еще большей конкретизации содержания формулировок общеучебных умений. Так, например, в классификации содержится умение «2.1.23. Составлять конспекты письменного текста». В комментарии дается определение понятия «конспект», содержится классификация конспектов, предлагаются правила конспектирования и редактирования конспекта. Таким образом, комментарии не отвечают на вопрос «Как формировать и развивать то или иное общеучебное умение», а содержат ответ «Что такое это общеучебное умение? Как его правильно осуществлять?». Таким образом, дидактические комментарии позволяют устранить возможные разночтения в понимании умений педагогами школы.

Комментарии систематизируются в соответствии с составом классификации общеучебных умений:

1. Учебно-управленческие умения.
2. Учебно-информационные умения.
3. Учебно-логические умения.

Комментарии разрабатываются именно к данной классификации, поэтому номер комментария соответствует номеру умения в классификации общеучебных умений.

Если та или иная норма взята из какой-либо книги, статьи, то формулировка комментария сопровождается указанием источника, из которого была взята. Это позволяет, во-первых, сформировать в целом непротиворечивые комментарии, взятые из комплементарных по отношению друг к другу дидактических или методических работ, во-вторых, при возможной корректировке того или иного комментария обратиться к первоисточнику, глубже понять позицию автора, определить приемлемые границы изменений.

Все дидактические комментарии, прилагаемые к классификации, условно делятся на четыре части:

– Во-первых, комментарии, содержащие жесткие нормы, например, федеральные нормы, связанные с библиографическими описаниями, или региональные нормы, определяющие классификацию проектных и исследовательских работ учащихся;

– Во-вторых, комментарии, которые представлены одним из возможных вариантов школьных требований, например, алгоритма разработки плана или требований к составу и ведению письменных работ учащихся;

– В-третьих, комментарии-примеры, иллюстрирующие некоторые требования к осуществлению того или иного умения.

– В-четвертых, дидактические комментарии сопровождают не только отдельные умения, но и каждую группу умений предваряет концеп-

туальный, мотивационный комментарий, поясняющий не только суть и место данной группы умений в классификации, но и по возможности поясняющий важность этих умений для учебно-познавательной деятельности учащихся.

Таким образом, дидактические комментарии отражают позицию педагогов конкретной школы в понимании содержания общеучебных умений и представляют собой, по сути дела, **пакет ориентировочных основ действия** (по П.Я. Гальперину). Возможно, что в нескольких школах будет единая классификация общеучебных умений, но дидактические комментарии будут разными. Ведь в данных комментариях проявляется педагогический менталитет учителей школы, комментарии учитывают особенности контингента учащихся, общеобразовательные требования вузов, в которые преимущественно поступают выпускники конкретной школы.

Общешкольные подходы к классификации, составу общеучебных умений должны привести к единым комментариям, а впоследствии – и к скоординированному пакету методик развития общеучебных умений. Участие педагогов в разработке общешкольных дидактических комментариев обеспечивает освоение содержания классификации, понимание взаимообусловленности формулировок общеучебных умений, намечает подходы к выбору методик развития.

И последнее, мы не считаем данные комментарии закрытой и догматичной системой. Более того, педагогическому коллективу целесообразно ежегодно инвентаризировать и совершенствовать предлагаемые материалы, и по мере необходимости находить или разрабатывать новые.

1. УЧЕБНО-УПРАВЛЕНЧЕСКИЕ УМЕНИЯ

> Поистине Аллах не меняет того, что с людьми, пока они сами не переменят того, что с ними.
> *Коран. Сура «Гром» II*

> Обдумай стезю для ноги твоей, и все пути твои да будут тверды.
> *Ветхий завет. Книга притч Соломоновых, гл. 4*

С точки зрения концепции учебной деятельности, разработанной Д.Б. Элькониным и В.В. Давыдовым, полноценное учение должно включать: ***понимание и принятие школьниками учебной задачи; вы-***

полнение учебных действий по реализации данной задачи; осуществление действий самоконтроля и самооценки.[124]

Для целостного представления группы учебно-управленческих умений, содержащейся в предлагаемой классификации необходимо прокомментировать названные выше компоненты. ***Специфика учебной задачи*** состоит в проектировании педагогом таких способов решения задачи, которые могли бы вести к развитию учащихся посредством создания образовательного продукта. Подчеркнем, что сущность учебных задач заключается не столько в изменении объекта, сколько в изменении субъекта деятельности. ***Действия*** понимаются как процесс, направленный на реализацию задачи. Деятельность учения состоит из совокупности действий двух видов: действий, подлежащих усвоению (*предмет усвоения*); действий, обеспечивающих усвоение первых (*средства усвоения*). ***Самоконтроль*** в учебной деятельности означает регуляцию школьником своей работы с целью обеспечения результатов, соответствующих предъявляемым требованиям, нормам, правилам. Благодаря корректирующей функции самоконтроля ученик может реализовать предложенную ему извне или самостоятельно принятую учебную задачу. Цель самоконтроля состоит как в исправлении ошибок, так и в их предотвращении. ***Самооценка ученика*** – это критическое отношение к своим способностям и объективное оценивание собственной учебной деятельности. Самооценка может быть направлена как на конечный результат работы, так и на процесс его достижения. При самооценке ученик производит сравнение собственной деятельности либо с установленными нормами, либо с деятельностью других учеников, либо с собственной деятельностью в прошлом.

1.5. Соблюдать основные правила выполнения домашней учебной работы в определенных временных границах.

Садимся за уроки (памятка школьнику)

1. Садись за уроки в одно и то же время

2. Проветри комнату за 10 минут до начала занятий.

3. Выключи радио, телевизор. В комнате, где ты будешь работать, должно быть тихо.

4. Проверь, на своём ли месте находится настольная лампа (дальний левый угол).

5. Уточни расписание уроков на завтра. Проверь, все ли задания записаны в дневнике.

6. Приготовь письменные принадлежности для занятия.

---

[124] Давыдов В.В. Проблемы развивающего обучения. – М.: Издательский центр «Академия», 2004. – 288 с.

7. Все принадлежности, а также учебники, тетради, дневник положи на то место, которое всегда отводишь им на столе.

8. Убери со стола всё лишнее.

9. Сядь правильно, открой учебник…

10. Побольше тебе пятёрок!

Памятка для родителей

1. Приучите выполнять домашние задания в одно и то же время.

2. Спросите у ребенка, какое задание на дом он получил, как собирается его выполнять. Можно вместе обсудить, как лучше выполнить это задание.

3. Если ребенок забыл, что задано на дом, спокойно помогите ему вспомнить, что было задано (только в крайнем случае можно прибегнуть к чужой помощи, т.е. узнать о задании у одноклассника). Всем своим поведением старайтесь внушить ребенку, что это прежде всего необходимо ему самому.

4. Обратите внимание, сколько времени ребенок затрачивает на выполнение домашнего задания по одному предмету (по всем предметам).

5. Не торопитесь помогать ребенку. В случае затруднения будет правильнее сказать: «Посиди, подумай, обратись к правилу, а если не выполнишь, могу помочь. Но все-таки лучше тебе обратиться завтра к учителю».

6. Ребенок часто обращается к вам с вопросом: как правильно писать то или иное слово? Чтобы получить ответ на этот вопрос, отсылайте ребенка к учебнику, правилу, памятке, словарю.

7. Законченную письменную работу ребенок должен обязательно проверить сам. Главная задача просмотра письменного задания со стороны родителей – оценить усилия ребенка, отметить его старательное отношение к работе или высказать порицание.

8. Вы заметили ошибку. Как быть? Неверно записанное ребенок одной чертой аккуратно зачеркивает простым карандашом. А сверху пишет правильно. Другие способы исправления ошибок недопустимы. Распоряжение переделать работу заново – очень серьезная мера наказания. Только при полной согласованности действий учителя и родителей можно, изредка используя эту меру, получить от неё серьезный воспитательный эффект.

9. Устное задание (рассказать правило, запомнить правописание слов из словаря и т. д.) не всегда удается проверить у каждого ребенка в

классе. Поэтому старайтесь уделять больше внимания контролю за качеством выполнения устной части задания.[125]

1.17. Определять наиболее рациональную последовательность и объем выполнения домашней учебной работы в режиме дня.

Временные границы домашней учебной работы школьников: во 2-м классе – до 1,5 часов; в 3-4-м классах – до 2 часов; в 5-6-м классах – до 2,5 часа; в 7-8-м классах – до 3 часов; в 9-11-м классах – до 4 часов. По объему домашняя работа не должна превышать одной трети того, что сделано на уроке в 1-7 классах, и половины – в 9-11 классах.

Кривая работоспособности учащихся имеет два цикла: с 8 до 12 часов и с 16 до 17 часов. В это время и целесообразно делать самые сложные уроки. Рациональный порядок выполнения домашних заданий таков: сначала теория, потом практика; сначала менее трудное задание, потом – сложные, и, наконец, легкие. Через каждые 35-45 минут – 15-минутный перерыв в работе.[126]

1.9. Выполнять советы учителя по соблюдению основных правил гигиены учебного труда.

Условия успешного приготовления домашнего задания:

1. Строго определенное время занятий
2. Минимум отвлекающих от приготовления уроков факторов
3. Тщательно проветренное помещение
4. Хорошее освещение рабочего места и правильное положение учащегося во время занятий
5. Правильно организованные и регулярные перерывы между выполнением отдельных заданий

Способы повышения эффективности учебного туда:

1. Начинать приготовление уроков с заданий средней трудности: постепенное вхождение в работу.
2. При выполнении устных заданий целесообразно, прочитав текст, выделить в нем главные положения и твердо их заучить. После этого следует прочитать текст еще раз.
3. При заучивании наизусть все необходимое выучить с вечера, а утром обязательно повторить.
4. Задание, требующее творчества, невозможно выполнить с первого раз, так

---

[125] Домашнее задание. Как научить ребёнка стать самостоятельным: Родительское собрание 2 класс [Электронный ресурс]. Адрес: http://prostatitusnet.ru/uchebnoe/1-kurs/roditelskoe-sobranie-vo-2-klasse/

[126] С. 305, 312. Дидактика современной школы/ Под ред. В.А. Онищука. – К.: Рад.шк, 1987. – 351 с.

как врабатывание здесь происходит гораздо дольше, чем при обычной работе. Поэтому, приступив к работе, следует четко определить направление работы и набросать план.

5. Во время занятий важно четко видеть главную в данный момент задачу и не отвлекаться на посторонние предметы.[127]

Заучивание стихов

1. Приготовление уроков начинай с работы над стихотворением.

2. Тихо прочитай стихотворение вслух. Помни, что читаешь стихотворение для того, чтобы запомнить. Выясни все непонятные слова и выражения.

3. Громко прочитай стихотворение. При чтении попытайся уловить мелодию, ритм.

4. Прочитай стихотворение в третий раз громко и выразительно.

5. Через две минуты повтори стихотворение 2-3 раза по памяти, при необходимости заглядывая в текст. Попытайся представить себе описываемые в стихотворении объекты, события или его настроение.

6. Через 3 часа повтори стихотворение 2-3 раза, не заглядывая в текст.

7. Перед сном еще раз повтори стихи.

8. Утром следующего дня сначала прочитай, а потом расскажи стихотворение по памяти.

Заучивание большого текста

1. Раздели стихотворение, которое тебе надо выучить, по четверостишьям, по смысловым отрывкам.

2. Выучи первый отрывок.

3. Выучи второй отрывок.

4. Повтори первый и второй отрывки вместе.

5. Выучи третий отрывок.

6. Расскажи по памяти все стихотворение.[128]

1.19. Адаптировать основные правила гигиены учебного труда под собственные индивидуальные особенности.

Заниматься умственным трудом следует не больше 8-9 часов, даже при кратковременных перерывах для отдыха. Перерывы целесообразно

---

[127] Усачева С.С. Гигиена учебного труда младшего школьника [Электронный ресурс]. Адрес: http://u4eba.net/sbornikidei/gigiena-uchebnogo-truda-mladshego-shkolnika.html

[128] Домашнее задание. Как научить ребёнка стать самостоятельным: Родительское собрание 2 класс [Электронный ресурс]. Адрес: http://prostatitusnet.ru/uchebnoe/1-kurs/roditelskoe-sobranie-vo-2-klasse/

делать через 30-45 минут работы, длительностью примерно 5-10 минут. Такая продолжительность перерыва, с одной стороны, не нарушает состояние вработанности, с другой – позволяет организму ликвидировать кислородную задолженность, снять нагрузку с некоторых групп мышц.

Не нужно пытаться сразу сделать много или выполнить одновременно несколько дел. Функциональные особенности нервной системы таковы, что это лишь вызовет преждевременное утомление или даже эмоциональный стресс.

Работа с книгой требует для большой продуктивности определенных навыков. Книга должна быть на расстоянии 35-40 см от глаз. Желательно расположить ее в наклонном положении, чтобы верхняя и нижняя строчки находились от глаз на равном удалении. При этом усталость развивается минимально.[129]

1.11. Владеть основными средствами различных форм контроля (самоконтроль, взаимоконтроль).

Требования к самоконтролю

1. *Вопросы для самоконтроля должны быть составлены* ***ко всем блокам*** *учебного материала, а не выборочно.* Иначе можно упустить какие-то блоки, а они могут оказаться важными. Так что надо научиться разбивать материал на мелкие блоки. Конечно, если эти блоки достойны того, чтобы стараться их усвоить.

2. *В ответе на каждый вопрос должно быть не более* ***семи единиц*** *для запоминания.* В соответствии с закономерностями, по которым функционирует память, запоминается и воспроизводится непосредственно после прочтения семь единиц плюс-минус две единицы. Дополнительные элементы не запоминаются и мешают запоминанию других. Оптимальное число единиц для запоминания, следовательно, пять. Семь – можно. Больше – можно, но не нужно.

3. *Должны быть обеспечены* ***эталонные ответы*** *для сличения с ними пробных ответов.* Иначе придется полагаться только на собственное (возможно, ошибочное) впечатление, усвоен материал или нет.

4. *Эталонные ответы при предъявлении вопросов должны быть* ***скрыты***. Иначе трудно понять, усвоена информация или вспомнить ее помогли какие-то элементы из эталонного ответа на другой вопрос.

5. *Должна быть обеспечена* ***возможность мгновенного*** *сличения пробных ответов с эталонными.* Траты времени на поиск нужного эталон-

[129] С. 133-134. Красовский Е.Б. Организация и гигиена умственного труда. – М.: Знание, 1983. – 190 с.

ного ответа раздражают и приводят к бегству от рутинной непроизводительной работы.

6. *Должна быть обеспечена неоднократность предъявления каждого вопроса вперемешку с другими вплоть до полного усвоения, то есть* ***до получения многократных правильных ответов***. При этом мы уверены в хорошем результате потому, что помехи в виде других вопросов не стерли в нашей памяти заученное.

7. *Должна быть обеспечена сортировка вопросов на* ***три группы****: прочно усвоенные, непрочно усвоенные, вовсе неусвоенные.* Чтобы можно было убрать из работы прочно усвоенные**.** Тогда они не будут мешать работать с вовсе не усвоенным и плохо усвоенным материалом.[130]

2. УЧЕБНО-ИНФОРМАЦИОННЫЕ УМЕНИЯ

Когда мы видим, что у нас крадут мысль, посмотрим, прежде чем поднимать крик, действительно ль это наша мысль.

Анатоль Франс. «Апология плагиата»

Нет ничего смешнее предъявления прав собственности на идеи.

Генрих Гейне. «Романтическая школа». 2.3

Информация. Это слово мы часто читаем, слышим и употребляем в разговорах даже на бытовые темы. Но это известное с античных времен слово с некоторых пор заключает в себе важное философское понятие. Даже специалисты в области информации до конца 40-х годов XX в. информацию понимали только как передачу сведений от одного человека другому человеку или группе людей с помощью устной или письменной речи, передачу условных знаков (символов) посредством специальных передающих и принимающих устройств. Сегодня мы понимаем под термином ***информация*** не просто сведения об окружающем мире, а сведения, которые уменьшают существующую в отношении того или иного объекта степень неопределенности, неполноту знаний. Таким образом, ***информация*** это не то, что заключается в книге или докладе, а то новое, что получено вами из книги или доклада.

[130] С. 8. Егидес А.П. Лабиринты мышления, или Учеными не рождаются/ А.П. Егидес, Е.М. Егидес. – М.: АСТ-ПРЕСС КНИГА, 2004. – 320 с.

2.1. Умения работать с письменными текстами

Чтение служит мне лишь для того, чтобы, расширяя мой кругозор, будить мою мысль, чтобы загружать мой ум, а не память.

Мишель Эйкем де Монтень «Опыты». Книга третья Глава третья. «О трех видах общения»[131]

Пергаменты не утоляют жажды.
Ключ мудрости не на страницах книг.
Кто к тайнам жизни рвется мыслью каждой
В свой душе находит он родник.

Иоганн Вольфганг Гете, «Фауст», первая часть[132]

В чем особенности устной и письменной речи. Как устная и письменная речь вообще, так и устный ответ, и сочинение имеют и общее, и специфическое. Общее – в том, что и у той, и у другой формы выражения мысли общее содержание, если речь идет об одном предмете. Специфическое различие обусловлено тем, что устная речь творится непосредственно, не терпит задержки, промедления. Это заставляет говорящего (отвечающего) выражать свои мысли относительно несложными по структуре предложениями и ограничивать длину фраз, иначе слушатель к концу фразы забудет ее начало.

Устная речь рассчитана на слуховое (а часто и зрительное) восприятие и характеризуется наличием таких элементов, как ударение, интонация, пауза, ритм, темп, мимика, жесты. Письменная речь рассчитана лишь на зрительное восприятие (чтение), непосредственное общение здесь отсутствует.

По сравнению с устной письменная речь более медленна: за одно и то же время человек скажет гораздо больше (примерно в 5-6 раз), чем напишет. Когда человек выражает мысли в письменной форме, у него больше возможностей сосредоточиться, подумать; можно прочитать то, что уже было написано раньше, исправить, улучшить, даже переписать работу. Письменная работа – это итог размышлений. К тому же ограниченность человеческой памяти требует в устной речи ограничить длину фраз. Письменная же речь позволяет строить более сложные грамматические конструкции, изъясняться более распространенными предложениями.

---

[131] С. 360. Монтень М. Опыты: Пер. с фр. – М.: Правда, 1991. – 656 с.

[132] С. 27. Гете И.В. Собрание сочинений. В 10-ти т. Т 2. «Фауст». Пер. с нем. Б. Пастернак. – М.: «Худ. лит.», 1976. – 510 с.

Устная и письменная речь не являются взаимозаменяемыми. Эти две формы языка существуют параллельно и равноправно, и каждая выполняет свои функции.[133]

2.1.1. ***Бегло, сознательно, правильно*** читать с соблюдением основных норм литературного произношения, логических ударений и пауз, тона, темпа чтения, соответствующих содержанию читаемого текста.

Бегло, т.е. в темпе свободной речи; ***сознательно,*** т.е. с пониманием не только общего смысла текста, но и всех его элементов и языковых средств; ***правильно,*** т.е. без ошибок и искажений.

2.1.17. Бегло, сознательно, правильно с соблюдением необходимой меры выразительности читать художественные, научно-популярные, публицистические и официально-деловые тексты.

Чтение – процесс, регулируемый и поддающийся целенаправленному совершенствованию. Разработаны многочисленные методики обучения скорочтению, и при желании освоить его может практически каждый. Достичь этого можно, если вы будете регулярно устраивать тренировочное чтение, соблюдая ***несколько правил чтения****:*

– читать без повторов, не перечитывая уже прочитанные фразы;

– читать без артикуляции, т.е. не шевелить при чтении губами;

– читать вертикальным движением глаз по тексту; сначала для того лучше использовать газеты, где текст располагается узкими солонками;

– стараться выделять в предложении сразу ключевые слова;

– стараться запоминать не слова и фразы, а мысли и идеи. Такие ежедневные тренировки быстро дадут результаты, а приобретенные навыки помогут вам и при чтении специальной литературы.[134]

Чтобы защитить мозг от избыточной информации, используется **интегральный алгоритм чтения**. Это последовательность правил, позволяющих упорядочить и организовать процесс чтения, делая его более эффективным. Этот алгоритм назван интегральным потому, что его действие распространяется на весь текст в целом.

В основе **интегрального алгоритма чтения** лежат.

1. Наименование читаемого источника.

2. Автор.

3. Выходные данные: год издания, издательство, номер периодического издания, дата опубликования и т.п.

---

[133] С. 6. Крундышев А.А. Как работать над сочинением: Пособие для учащихся нац. шк. – СПб: отд-ние изд-ва «Просвещение», 1992. – 143 с.

[134] С. 52-53. Галагузова Ю.Н. Азбука студента/ Ю.Н. Галагузова, Г.Н. Штинова. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2000. – 80 с.

4. Основное содержание: тема, главная идея автора, рассматриваемые проблемы.

5. Фактографические данные; конкретные факты, имена собственные, даты.

6. Новизна материала, его критическая оценка.

7. Возможность использования на практике.

Рациональное чтение предполагает не только прямой отбор полезной информации, как это осуществляется при интегральном алгоритме чтения, но и ее анализ и осмысление, что осуществляется в процессе смыслового сжатия текста. Такая работа требует различных умственных приемов. Одним из них является выделение смысловых опорных слов текста. На нем основывается **дифференциальный алгоритм чтения**. Это последовательность правил, позволяющих облегчить понимание и усвоение содержания текста. Суть алгоритма заключается в выделении основного смысла текста или его отрезка.

Рассмотрим блоки **дифференциального алгоритма чтения**.

1. Выделение ключевых слов в каждом смысловом абзаце текста. Эти слова несут основную смысловую нагрузку. Они обозначают признак предмета при описании, состояние или действие в повествовании, логику мысли в рассуждении. К ключевым словам не относятся предлоги, союзы, междометия и часто местоимения. Иногда и абзац является вспомогательным и не содержит ключевых слов.

2. Составление смысловых рядов. Это словосочетания или предложения, которые состоят из ключевых слов и некоторых определяющих и дополняющих их вспомогательных слов. Смысловые ряды помогают понять истинное содержание абзацев. Они представляют собой сжатое содержание абзаца и являются основой для выявления доминанты текста. На этом этапе текст подвергается количественному преобразованию – как бы сжимается, прессуется.

3. Выявление доминанты. Это основное значение текста, которое возникает в результате перекодирования прочитанного содержания с опорой на ключевые слова и смысловые ряды. Это этап качественного преобразования текста. Мозг как бы формулирует сообщение самому себе, придавая ему собственную, наиболее удобную и понятную форму. Выявление доминанты – главная задача чтения.

Блоки алгоритма составляют основу логико-семантического анализа текста, который наш мозг выполняет в процессе чтения почти подсознательно. Однако эффективность такого анализа у большинства людей не одинакова. Знание алгоритма еще не означает умения им пользоваться. Задача заключается в том, чтобы сформировать навык чтения по данному алгоритму, т.е. доведенное до автоматизма умение грамотно и

глубоко анализировать текст. Чтение по дифференциальному алгоритму – это упражнения, позволяющие сформировать такой навык, показав мозгу, как надо правильно понимать текст.[135]

2.1.3. Самостоятельно подготовиться к *выразительному чтению* проанализированного на учебном занятии художественного, публицистического, научно-популярного текста.

По словам К.С. Станиславского, выразительное чтение – это умение действовать словами, т.е. воздействовать своей волей на волю слушающего, заставлять видеть текст так, как видит его или относится к нему говорящий.[136]

Под выразительным чтением понимают правильное, осмысленное и эмоциональное (в нужных случаях) чтение художественного произведения. Именно такое чтение значительно повышает качество усвоения литературного материала и содействует пониманию, осмыслению текстового материала.

Выразительное чтение – это чтение, характеризующееся следующими признаками:

1. Ясное, четкое произношение звуков, слов; достаточные громкость и темп;
2. Соблюдение пауз и логических ударений;
3. Соблюдение интонации вопроса, утверждения, отрицания;
4. Придание голосу нужной эмоциональной окраски: радостной, грустной, ироничной и пр.[137]

2.1.10. Различать научные, официально-деловые, публицистические и художественные письменные тексты.

2.1.17. Бегло, сознательно, правильно с соблюдением необходимой меры выразительности читать художественные, научно-популярные, публицистические и официально-деловые тексты.

Стили текста характеризуются по четырем параметрам:

1. Сфера применениям;
2. Задачи текстам;
3. Отличительные черты;
4. Характерные языковые средства.

---

[135] С. 40-52. Казарцев О.М. Письменная речь: Учеб. пособие для учащихся 10-11 классов и абитуриентов/ О.М. Казарцев, О.В. Вишнякова. – М.: Флинта: Наука, 1998. – 256 с.

[136] Станиславский К.С. Работа актера над собой/ вступ. ст. Г.В. Кристи: 4-е. изд. – М.: Изд-во ЛКИ, 2012. – 500 с.

[137] Горбушина Л.А. Обучение выразительному чтению. – М.: Просвещение, 1981. – 160 с.

1. Художественный стиль текста:

– Используется в художественных произведениях.

– Его задача – изобразить предмет или событие, передать читателю мысли, чувства автора.

– Высказывание обычно бывает образным, наглядно представляемым, эмоциональным.

– Для художественного стиля характерны сравнения, метафоры, эпитеты, олицетворения и т.д.

2. Научный стиль текста:

– Используется в научных трудах, словарях, учебниках, рефератах, лекциях, докладах и т.п.

– Точная передача научных знаний.

– Высказывание обычно бывает обобщенным, доказательным, неэмоциональным.

– Для данного стиля характерны научные термины, сложные предложения и т.д.

3. Публицистический стиль текста:

– Используется в материалах газет, в передачах радио и телевидения, в выступлениях на собраниях и митингах.

– Сообщать информацию, имеющую общественно-политическое значение; воздействовать на читателя и слушателя, т.е. в чем-то их убедить, к чему-то призвать.

– Высказывание обычно бывает злободневным по тематике, обращенным к рассмотрению социально-политических и нравственных проблем; совмещающим книжную и разговорную речь.

– Для данного стиля характерны сочетание стандартных и экспрессивных выражений, использование слов в переносном значении, антонимов, тождественной лексики, побудительных, восклицательных и вопросительных предложений, обращений и т.д.

4. Официально-деловой стиль:

– Используется в различных деловых документах, в официальных взаимоотношениях.

– Точная передача деловой информации.

– Достоверность и объективность текста, максимальная краткость при полноте информации, точность, исключающая возможность двоякого понимания текста.

– Для данного стиля характерны полное наименование государственных органов, учреждений, предприятий; точное обозначение дат,

количеств, величин, размеров; употребление слов только в их прямом значении.[138]

2.1.7. Находить необходимую книгу или статью, пользуясь библиографическими списками, картотеками, каталогами, указателями, открытым доступом к книжным полкам.

2.1.8. Пользоваться библиографической карточкой

Находить необходимую книгу или статью, пользуясь библиографическими списками, картотеками, каталогами, указателями, открытым доступом к книжным полкам.

Библиографический список – библиографическое пособие с простой структурой, без вспомогательного аппарата, представляющее собой, как правило, небольшой упорядоченный перечень библиографических записей.

Библиографическая картотека – библиографическое пособие, реализованное в карточной форме, содержащее библиографическую информацию. Различаются алфавитные, систематические, предметные и прочие картотеки. В отличие от библиотечного каталога картотека может включать сведения о документах, отсутствующих в фонде библиотеки, не давать библиотечного шифра и других сведений.

Библиографический каталог – библиографическое пособие, раскрывающее состав и/или содержание определенного фонда (его части) или нескольких фондов документов.

Библиографический указатель – библиографическое пособие со сложной структурой, имеющее вспомогательные указатели, а в необходимых случаях и другие элементы, характерные для самостоятельно изданного документа (предисловие, оглавление и т. п.).[139]

Библиографическая карточка – карточка, содержащая библиографическое описание источника информации, сведения об авторе, заглавие, подзаголовочные данные (тома, жанр, читательское назначение), выходные данные (год и место издания, издательство), подзаголовочные данные (серия; учреждение, подготовившее издание), количественную характеристику источника (страницы, объем в учебно-издательских листах, тираж, цена), примечания (сведения о библиографии, иллюстрациях и т. д.).[140]

2.1.9. Осуществлять библиографическое описание книги одного-двух авторов.

---

[138] С. 37-165. Никитина Е.И. Русская речь: Учеб. пособие по развитию связной речи для 5-7 кл. общеобразов. учрежд./ Науч. ред В.В. Бабайцева. – М.: Просвещение, 2008. – 192 с.

[139] С. 30-31. Полонский В.М. Научно-педагогическая информация: Словарь-справочник. – М.: Новая школа, 1995. – 256 с.

[140] С. 30. Приходько П.Т. Тропою науки: Советы молодому исследователю. – М.: Знание, 1969. – 118 с.

2.1.28. Осуществлять библиографическое описание книги, написанной несколькими авторами, статьи в журнале, статьи в сборнике, многотомного издания.

Библиографическое описание – совокупность библиографических сведений о документе, приведенных по установленным правилам и предназначенных для его идентификации и общей характеристики.

1. **Описание книги, написанной одним автором**:

Сведение об авторе. Основное заглавие/Сведения о редакторах. – Сведения о повторности издания. – Место издания: Издательство, Год издания. – Количество страниц.

Например, Новикова Э.А. Информация и исследователь. – Л.: Наука, 1974. – 99 с.

2. **Описание книги, написанной несколькими авторами**:

Сведение о первом авторе. Основное заглавие/ Сведения об авторах; сведения о редакторах. – Сведения о повторяемости издания. – Место издания: Издательство, год издания. – Количество страниц.

Например, Алексеев А.А. Практические занятия по психологии/ А.А. Алексеев, И.А. Архипова, В.Н. Бабий и др.; Под ред. А.И. Щербакова, – М.: Просвещение, 1987. – 255 с.

3. Описание статьи:

Сведения об авторе. Основное заглавие. – Сведения об издании// Где опубликована статья. – Год. – Номер. – Страницы.

Например, статья в журнале: Толстых Н.Н. Психология воспитания воли у младших школьников// Вопросы психологии. – 1979. – № 4. – С. 146-151.

Статья в сборнике: Лузгин В.В. Единство учебной и научно-исследовательской работы-студента// Проблемы подготовки учителя: Из опыта работы Казанского государственного педагогического института. – Казань: КГПИ, 1976. – С. 188-206.

4. Описание многотомного издания:

Основное заглавие: Общее количество томов/ Сведения о редакторах. – Сведения о повторяемости издания. – Место издания: Издательство, год издания. – Том. – Количество страниц.

Например, Словарь современного русского литературного языка: В 20 т./ Гл.ред. К.С. Горбачевич. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Рус.яз., 1993. – Т.4. – 576 с.

5. Описание электронного ресурса:

При описании ресурса Интернет необходимо указывать подробный электронный адрес.

Например, Муратов, А.Ю. Использование проектного метода для формирования межкультурной компетенции [Электронный ресурс]// Интернет-журнал «Эйдос». – 2005. – 23 мая. Адрес: http://www.eidos.ru/journal/2005/0523.htm

Модель Москвы: электронная карта Москвы и Подмосковья/ В.У. Сидыганов, С.Ю. Толмачев, Ю.Э. Цыганков. – М.: FORMOZA, 1998. – Режим доступа: http//formoza.mip.ru.[141]

2.1.12. Составлять ***простой план*** письменного текста.

План – это последовательное представление частей содержания изученного текста в кратких формулировках, отражающих ***тему*** и/или ***основную мысль***.

Тема – это исходный пункт текста или его части, то, относительно чего нечто утверждается или спрашивается.

Основная мысль – это то, что утверждается или спрашивается о теме.

Простой план – это план, включающий название значительных частей текста. Графическая форма записи простого плана выглядит следующим образом:

1.
2.
3. и т.д.

2.1.20. Составлять ***сложный план*** письменного текста

Сложный план – это план, включающий название значительных частей текста, а также их смысловых компонентов. Графическая форма записи сложного плана выглядит следующим образом:

1.
1.1.
1.2.
2. и т.д.

Достоинства плана. Удачно составленный план прочитанной книги говорит в конечном итоге об умении анализировать текст, о степени усвоения его содержания.

План имеет ряд достоинств, которые выдвигают его, наряду с конспектами и тезисами, во вполне независимую, самостоятельную форму записи.

---

[141] ГОСТ 7.1-2003. «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления» (действует с 30 июня 2004 г.). URL:http://protect.gost.ru/document.aspx?control=7&id=129865.
ГОСТ 7.0.5-2008. «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления» (действует с 1 января 2009 г.).
URL: http://protect.gost.ru/document.aspx?control=7&id=173511

Самая короткая запись. Именно благодаря этому план легко, переделывая, совершенствовать как по существу, так и по форме, при этом вновь и вновь продумывая содержание предмета.

Нагляден и обозрим. Никакие другие формы записи, кроме плана, не могут в такой яркой и легко обозримой форме отразить последовательность изложения материала.

Обобщает содержание. Хорошо составленный план раскрывает и само содержание произведения. В этой записи есть уже элементы обобщения, которые могут быть далее развиты в тезисах, конспектах, рефератах.

Восстанавливает в памяти прочитанное. План помогает легче уяснить содержание, способствует ускоренной проработке материала. План, составляемый к крупным произведениям, которые прорабатывают продолжительное время, позволяет рационально, без большой потери времени перед возобновлением работы воспроизвести в памяти прочитанное ранее. При этом напоминает лишь самое главное, существенное, если, конечно, читатель хорошо овладел материалом.

Помогает составлению записей. Руководствуясь пунктами плана и обратившись к подлиннику, можно составить и другие, уже более подробные и обстоятельные записи – конспекты, тезисы, рефераты. С помощью плана составлять их проще. Даже если с момента составления плана прошло довольно много времени, он поможет созданию конспекта или тезисов.

Путем составления, например, подробного плана к конспекту можно легко и быстро выявить повторения и непоследовательность в изложении текста, улучшить запись, сделав ее логически четкой и последовательной.

С помощью плана читатель сам контролирует степень усвоения текста (при самоконтроле подробные ответы на вопросы плана говорят о хорошем усвоении).

План настолько помогает сосредоточиваться даже при сильно рассеянном внимании и умственном утомлении, что его можно рекомендовать как стимулирующий внимание фактор. В этом случае обычно нет надобности составлять план ко всему материалу подряд. Достаточно сделать подробный план к двум-трем страницам текста, как работа, которая ранее не ладилась и шла вяло, начинает продвигаться быстро. Попутное с чтением составление плана не позволяет отвлекаться, заставляет вникать в работу, в смысл читаемого, отображать его в виде заголовков содержания, мобилизует внимание. А если читающий все же отвлекся, ему следует бегло прочитать пункты составленного ранее плана и мысленно раскрыть их содержание. Потерянная было связь бы-

стро восстановится. А при новом сплошном, дословном чтении книжного текста не только теряется время, но и повышается утомляемость.[142]

В качестве примера приведем возможный вариант алгоритма составления плана.

Как составлять план текста:

1. Прочитайте текст, выясните значение непонятных слов.
2. Определите тему и/ или основную мысль всего текста.
3. Разделите текст на смысловые части.
4. Определите тему и/ или основную мысль смысловых частей, озаглавьте их.
5. Напишите черновик плана. Сопоставьте его с текстом. Проследите: все ли главное нашло отражение в плане; связаны ли пункты плана по смыслу; отражают ли они тему и основную мысль текста.
6. Проверьте, можно ли руководствуясь этим планом, воспроизвести (пересказать или изложить) текст.
7. Аккуратно перепишите усовершенствованный вариант плана.[143]

2.1.15. Создавать письменные ***тексты различных типов.***

2.1.30. Создавать ***тексты различных типов***

Повествование – тип текста, который представляет изменение объекта в движении и во времени. Компоненты повествования: завязка, развитие действия, кульминация, развязка. Повествование отвечает на вопрос – что произошло?

Описание – тип текста, который представляет объект в статике, одномоментно. Компоненты описания: общее представление объекта; подробная характеристика частей, его составляющих, или свойств. Описание отвечает на вопрос – какой?

Рассуждение – тип текста, который представляет причинно-следственные связи объектов. В зависимости от способа мышления рассуждения делятся на индуктивные и дедуктивные. Индуктивное рассуждение – это умозаключение от частного, конкретного к общему. Дедуктивное рассуждение – это умозаключение от общего к частному, от общих суждений к частным выводам. От способа рассуждения зависит форма построения текста. В рассуждении, построенном индуктивным путем, вначале излагаются мысли и факты, на основании рассмотрения которых затем делается общий вывод, обобщение. В рассуждении, по-

[142] С. 90-96. Герцов Г.Г. Работа с книгой: рациональные приемы. – Мн.: Полымя, 1989. – 176.

[143] С. 94. Преодоление трудностей: Из опыта обучения чтению/ М.И. Оморокова, И.А. Рапопорт, И.З. Постоловский. – М.: Просвещение, 1990. – 128 с.

строенном методом дедукции, сначала высказывается какое-то общее положение, а затем – мысли и факты, подтверждающие справедливость общего положения, его истинность. Рассуждение отвечает на вопрос – почему?[144]

2.1.16. Владеть различными ***видами изложения текста:*** по отношению к объему исходного текста – ***подробное*** и ***сжатое***, по отношению к содержанию исходного текста – ***полное*** и ***выборочное***.

2.1.31. Владеть различными ***видами изложения текста.***

Как работать над сжатым изложением (пересказом):

1. Прочитать текст, определить его тему и главную мысль, отметить изобразительно-выразительные средства.
2. Подумать, кому будет адресовано сжатое изложение, какова его цель.
3. Выделить в тексте все части.
4. Определить, какие части можно исключить, объединить. Почему?
5. Составить план сжатого изложения.
6. В каждой части текста отметить главное.
7. Отметить то, что возможно объединить.
8. Подобрать обобщающие слова и предложения.
9. Изложить сжато каждую часть.
10. Подумать, как связать части между собой.
11. Перечитать написанное изложение. Все ли в нем будет понятно тому, кому оно адресовано.[145]

Как готовиться к полному изложению (пересказу):

1. Внимательно прочитайте текст; выясните значение непонятных слов.
2. Ответьте на вопросы, данные в пособии или предложенные учителем. В случае затруднения перечитайте соответствующие части текста.
3. Определите, к какому типу речи относится текст.
4. Сформулируйте тему и основную мысль текста.
5. Разделите текст на смысловые части согласно данному плану или составьте план самостоятельно.
6. Разделите текст на композиционные части.
7. Определите стиль текста. Постарайтесь запомнить хотя бы некоторые особенности языка произведения и сохраните их в пересказе.

---

[144] С.47-110. Никитина Е.И. Русская речь: Учеб. пособие по развитию связной речи для 5-7 кл. общеобразов. учрежд./ Науч. ред В.В. Бабайцева. – М.: Просвещение, 2008. – 192 с.

[145] С.191. Стрезикозин В.П. Актуальные проблемы начального обучения. – М.: Просвещение, 1976. – 207 с.

8. Прочитайте текст снова, разделяя смысловые и композиционные части его значительными паузами.

9. Закройте книгу; напишите первый вариант (или черновик) пересказа, затем после проверки и исправления перепишите его.

Как готовиться к выборочному изложению (пересказу):

1. Прочитайте текст, выясните значение непонятных слов.

2. Вдумайтесь в тему выборочного изложения, определите ее границы.

3. Внимательно перечитайте текст; выберите то, что относится к теме, сделайте необходимые выписки, закладки в книге.

4. Определите основную мысль пересказа.

5. Подумайте, какой тип речи будет основным в вашем изложении.

6. Определите, какой стиль вы будете использовать.

7. Составьте план. Учтите, что последовательность вопросов в исходном тексте и в выборочном изложении могут не совпадать.

8. Продумайте, как лучше связать смысловые части выборочного изложения; какие слова, обороты, предложения для этого использовать.

9. Напишите черновик выборочного пересказа, затем после проверки и исправлений перепишите его.[146]

2.1.22. Составлять ***тезисы*** письменного текста.

Тезисы – это сжато сформулированные основные констатирующие положения текста. Тезисы бывают **вторичными и оригинальными. Вторичные** тезисы пишутся с целью выделения главной информации какого-либо источника, например, учебника, научной статьи или монографии. Такие тезисы необходимы для дальнейшей научной работы студентам. **Оригинальные** тезисы пишутся как первичный текст к предстоящему выступлению на семинаре, конференции или конгрессе. Такие тезисы публикуются в специальных сборниках.[147]

Работа над исходными текстами требует прежде всего извлечения главной информации. Рассмотрим, как это происходит.

При **первичном чтении** в каждой смысловой части формулируется **тема** в опоре на ключевые слова и фразы.

При **вторичном чтении** вся информация, относящаяся к одной теме, собирается в один **блок** – так выделяются смысловые части.

В каждой части выделяется главная и второстепенная информация по отношению к теме вторичного текста.

---

[146] С.181, 182. Никитина Е.И. Русская речь: Учеб. пособие по развитию связной речи для 5-7 кл. общеобразов. учрежд./ Науч. ред В.В. Бабайцева. – М.: Просвещение, 2008. – 192 с.

[147] См.: С.44. Колесникова Н.И. От конспекта к диссертации: Учебное пособие по развитию навыков письменной речи. – М.: Флинта: Наука, 2002. – 288 с.

Главная информация фиксируется в разных формах: в виде **тезисов** (основных положений), **выписок** (текстуальный конспект), в виде **вопросов**, выявляющих суть проблемы, в виде **назывных** предложений (конспект-план, конспект-схема) и др.

Второстепенная информация (примеры, пояснения, аргументы и др.) приводится при необходимости.

Итак, **тезирование** – один из видов извлечения основной информации текста-источника с ее последующей перекодировкой в определенную языковую форму. Сокращение при тезировании производится с учетом проблематики текстов, т.е. авторской оценки информации и дает изложение, расчлененное на отдельные положения-тезисы.[148]

Рекомендуем

– При составлении тезисов не приводите факты и примеры. Сохраняйте в тезисах самобытную форму высказывания, оригинальность авторского суждения, чтобы не потерять документальность и убедительность.

– Изучаемый текст читайте неоднократно, разбивая его на отрывки; в каждом из них выделяйте главное, и на основе главного формулируйте тезисы.

– Полезно связывать отдельные тезисы с подлинником текста (на полях книги делайте ссылки на страницы или шифры вкладных листов).

– По окончании работы над тезисами сверьте их с текстом источника, затем перепишите и пронумеруйте.[149]

2.1.23. Составлять ***конспекты*** письменного текста.

Конспект – это краткое, связное и последовательное изложение констатирующих и аргументирующих положений текста.

В качестве примера приведем возможный перечень видов конспектов:

– **План-конспект**. При создании такого конспекта сначала пишется план текста, далее на отдельные пункты плана «наращиваются» комментарии. Это могут быть цитаты или свободно изложенный текст.

– **Текстуальный конспект**. Этот конспект представляет собой монтаж цитат.

– **Свободный конспект**. Данный вид конспекта включает в себя и цитаты, и собственные формулировки.

---

[148] С. 97. Казарцев О.М. Письменная речь: Учеб. пособие для учащихся 10-11 классов и абитуриентов/ О.М. Казарцева, О.В. Вишнякова. – М.: Флинта: Наука, 1998. – 256 с.

[149] С. 16-17. Борикова Л.В. Пишем реферат, доклад, выпускную квалификационную работу: Учеб. пособие для студ. сред. пед. учеб. заведений/ Л.В. Борикова, Н.А. Виноградова. – М.: Издательский центр «Академия», 2000. –128 с.

– **Тематический конспект**. Такой конспект является кратким изложением данной темы, раскрываемой по нескольким источникам.[150]

Правила конспектирования.

1. Записать название конспектируемого произведения (или его части) и его выходные данные.

2. Осмыслить основное содержание текста, дважды прочитав его.

3. Составить план – основу конспекта.

4. Конспектируя, оставить место (широкие поля) для дополнений, заметок, записи незнакомых терминов и имен, требующих разъяснений.

5. Помнить, что в конспекте отдельные фразы и даже отдельные слова имеют более важное значение, чем в подробном изложении.

6. Запись вести своими словами, это способствует лучшему осмыслению текста.

7. Применять определенную систему подчеркивания, сокращений, условных обозначений.

8. Соблюдать правила цитирования – цитату заключать в кавычки, давать ссылку на источник с указанием страницы.

9. Научитесь пользоваться цветом для выделения тех или иных информативных узлов в тексте. У каждого цвета должно быть строго однозначное, заранее предусмотренное назначение. Например, если вы пользуетесь синими чернилами для записи конспекта, то: красным цветом – подчеркивайте названия тем, пишите наиболее важные формулы; черным – подчеркивайте заголовки подтем, параграфов, и т.д.; зеленым – делайте выписки цитат, нумеруйте формулы и т.д. Для выделения большой части текста используется отчеркивание.

10. Учитесь классифицировать знания, т.е. распределять их по группам, параграфам, главам и т.д. Для распределения можно пользоваться буквенными обозначениями, русскими или латинскими, а также цифрами, а можно их совмещать.

Рассмотрим, **как следует редактировать конспект**.

– Ошибочно написанные буквы слова надо аккуратно зачеркнуть и над ним написать нужные.

– Пропущенные в тексте буквы или слова аккуратно надписать над строкой и указать знаком то место строки, к которой относится вставка.

– Большие пропуски между буквами или соседними словами в строке следует устранять горизонтальной чертой с дужками на концах, обращенными выпуклостью от строки.

[150] С. 179. Как учить школьников работать с учебником/ Г.Г. Граник, С.М. Бондаренко, Л.А. Концевая. – М.: Знание, 1987. – 80 с.

– Если буквы или соседние слова ошибочно написаны слитно, то и их разъединяют вертикальной чертой с дужками на концах, обращенными выпуклостью к строке.

– Лишние слова вычеркивать горизонтальной линией с короткими вертикальными черточками на концах. Лишние буквы вычеркивают вертикальными линиями с дужками, обращенными от строки.

– Лишние фразы или части текста надо зачеркивать, обводя исключенный текст по контуру замкнутой линией и перечеркивая его наклонными линиями.

– Ошибочно зачеркнутые буквы, слова, предложения можно восстановить, поставить под ними частый ряд точек.

– Неправильное расположение соседних слов можно исправить, указав стрелкой место перестановки слов.

– Слово или группу слов из одной строки в другую можно перенести, заключив это слово или группу слов в овал с линией и стрелкой, которая укажет его (их) настоящее место.

– Если большинство слов в предложении перепутано местами, то над этими словами надо провести горизонтальные линии, над каждой из которых поставить цифры, указывающие правильный порядок.

– Перед фразой, которая по ошибке не начата с красной строки, ставят знак, похожий на большую букву Z.

– Чтобы уничтожить абзац, надо конец предыдущей фразы и начало фразы, открывающей абзац, соединить петлеобразной линией.

– Если надо вставить в основной текст большую вставку, то такую вставку заключают в сплошную рамку и перед вставкой рисуют специальный значок вставки. Такой же значок рисуют в том месте основного текста, куда хотят вставить взятый в рамку текст.[151]

2.1.24. Составлять ***аннотацию*** письменного текста.

Аннотация – небольшое связное описание и оценка содержания и структуры книги или статьи.

Рекомендуем

– Прежде чем составить аннотацию, прочитайте текст и разбейте его на смысловые части, выделите в каждой части основную мысль и сформулируйте ее своими словами.

– Перечислите основные мысли, проблемы, затронутые автором, его выводы, предложения. Определите значимость текста.

[151] С. 91-93. Казарцев О.М. Письменная речь: Учеб. пособие для учащихся 10-11 классов и абитуриентов/ О.М. Казарцева, О.В. Вишнякова. – М.: Флинта: Наука, 1998. – 256 с.

– В аннотации используйте глаголы констатирующего характера (автор анализирует, доказывает, излагает, обосновывает и т.д.), а также оценочные стандартные словосочетания (уделяет особое внимание, важный актуальный вопрос (проблема), особенно детально анализирует, убедительно доказывает).[152]

2.1.25. Осуществлять ***пометки, выписки, цитирование*** письменного текста.

Пометки – это надписи, записи, знаки, отмечающие что-либо: важность, актуальность, неясность, несогласие и т.п. ***Выписки*** – это копия части текста. ***Цитата*** – это выписка, наиболее характерно отражающая ту или иную мысль автора.

Пометка. Обычно при чтении применяют следующие значки: V, x – обратить внимание; !!! – важно, очень важно; ??? – непонятно, не согласен. Значки из латинского языка (ставятся, судя по смыслу как на полях, так и в самом тексте): sic! – (сик!) – так!; NB – (нотабене) – хорошо, заметь себе; PS – (пост скриптум) – приписка к тексту (буквально: после письма).

Выписки. В толковом словаре говорится: «Выписать – значит списать какое-нибудь нужное, важное место из книги, журнала, сделать выборки». Вся сложность выписывания заключается как раз в умении найти и выбрать нужное из одного или нескольких текстов. Выписки особенно удобны, когда требуется собрать материал из разных источников. Они могут служить подспорьем для более сложных видов записей, таких как тезисы, конспекты.

Рекомендуем

– Выписки делайте после того, как текст прочитан целиком и понятен в целом.

– Остерегайтесь обильного автоматического выписывания цитат взамен творческого освоения и анализа текста.

– Выписывать можно дословно (цитатами) или свободно, когда мысли автора излагаются своими словами. Большие отрывки текста, которые трудно цитировать в полном объеме, старайтесь, предельно сократив формулировку и сконцентрировав содержание, записать своими словами. Яркие и важнейшие место приводите достоверно.

– Записывая цитаты, заключайте их в кавычки, оберегайте текст от искажений. Но если выписки делаются из одного и того же текста, кавычки возле каждой цитаты можно не ставить. В этом случае все свои

[152] С. 17. Борикова Л.В. Пишем реферат, доклад, выпускную квалификационную работу: Учеб. пособие для студ. сред. пед. учеб. заведений/ Л.В. Борикова, Н.А. Виноградова. – М.: Издательский центр «Академия», 2000. –128 с.

мысли излагайте на полях тетради, строго отделяя от цитируемого текста. Цитата, вырванная из текста, часто теряет связи и смысл, поэтому не обрывайте мысль автора.[153]

Цитата – точная, буквальная выдержка из какого-нибудь текста. Очень часто цитата помогает подтвердить правильность собственной точки зрения, делает доклад, реферат, курсовую работу весомее и значительнее. Но здесь важно соблюсти меру. Цитата должна *подтверждать* мысль, а не заслонять ее.

Общие требования к цитируемому материалу (к цитате):

– Цитата должна быть неразрывно связана с текстом (служить доказательством или подтверждением выдвинутых авторских положений).

– Цитата должна приводиться в кавычках, точно по тексту, с теми же знаками препинания и в той грамматической форме, что и в первоисточнике.

– Пропуск слов, предложений, абзацев при цитировании обозначается многоточием.

– При цитировании не допускается объединение в одной цитате нескольких отрывков, взятых из разных мест. Каждый такой отрывок должен оформляться как отдельная цитата.

– При цитировании каждая цитата должна сопровождаться указанием на источник (библиографическая ссылка).[154]

2.1.26. Составлять ***рецензию*** письменного текста.

Рецензия – это изложение анализа текста, в котором рассматривается его содержание и форма, отмечаются и аргументируются его достоинства и недостатки, делаются выводы и обобщения.

Рецензия имеет типовой план написания.

1. Предмет анализа. *(В работе автора.., В рецензируемой работе...).*

2. Актуальность темы. *(Работа посвящена актуальной теме.., Актуальность темы обусловлена...).*

3. Формулировка основного тезиса. *(Центральным вопросом работы, где автор добился наиболее существенных (заметных, ощутимых...) результатов, является...).*

4. Краткое содержание работы.

5. Общая оценка. *(Оценивая работу в целом.., Суммируя результаты отдельных глав..., Таким образом, рассматриваемая работа...).*

---

[153] С.15-16. Борикова Л.В. Пишем реферат, доклад, выпускную квалификационную работу: Учеб. пособие для студ. сред. пед. учеб. заведений/ Л.В. Борикова, Н.А. Виноградова. – М.: Издательский центр «Академия», 2000. –128 с.

[154] С. 113-115. Колесникова Н.И. От конспекта к диссертации: Учебное пособие по развитию навыков письменной речи. – М.: Флинта: Наука, 2002. – 288 с.

6. Недостатки, недочеты. *(Вместе с тем, вызывает сомнение тезис о том.., Отмеченные недочеты работы не снижают ее высокого уровня, их скорее можно считать пожеланиями к дальнейшей работе автора...).*

7. Выводы. (Работа заслуживает высокой (положительной, позитивной, отличной) оценки, а ее автор, несомненно, достоин искомой степени... Работа удовлетворяет всем требованиям..., а ее автор, безусловно, имеет (определенное, законное, заслуженное, безусловное, абсолютное) право...)[155]

Любой человек, пишущий рецензию, должен придерживаться с определенных **этических правил.**

1. Работа рецензента требует большого труда и серьезной подготовки: необходимо освежить свои знания по теме, вникнуть в суть излагаемого материала, обратить внимание на все стороны сообщения.

2. По ходу чтения рецензенту следует делать краткие замечания, которые помогут восстановить в памяти подробности исходного текста.

3. Проверить все цифры, даты, имена, приведенные автором.

4. Рецензия должна быть деловой, конкретной, доброжелательной.

5. Неэтично навязывать автору рецензируемой работы свои вкусы.

6. Мнение рецензента не должно зависеть от личных отношений.

7. Рецензент – не ревизор, получивший задание осуществить внезапную проверку, и не судья, выносящий приговор. В рецензии должна быть выражена позиция ее автора. Авторитет рецензента определяется его компетентностью и доброжелательностью. Поэтому категоричность замечаний (если они даже правильны по существу), нежелание выслушать автора – недопустимы.

8. После чтения рецензент должен побеседовать с автором, кратко сообщить ему свой отзыв о сочинении.[156]

2.1.27. Составлять ***реферат*** по определенной форме.

Реферат – это аналитический обзор или развернутая рецензия, в которой обосновывается актуальность исследуемой темы, кратко излагаются и анализируются содержательные и формальные позиции изучаемых текстов, формулируются обобщения и выводы.

В качестве примера приведем возможный перечень требований к составлению реферата.

---

[155] С. 77-78. Культура устной и письменной речи делового человека: Справочник-практикум. Практикум. – М.: Флинта: Наука, 2001. – 315 с.

[156] С. 173. Казарцев О.М. Письменная речь: Учеб. пособие для учащихся 10-11 классов и абитуриентов/ О.М. Казарцев, О.В. Вишнякова. – М.: Флинта: Наука, 1998. – 256 с.

Общие требования к разработке реферата:

1. Продумайте тему своей работы, в общих чертах определите ее содержание, набросайте предварительный план.

2. Составьте список литературы, которую следует прочитать; читая ее, отмечайте и выписывайте все то, что должно быть включено в работу.

3. Разработайте, как можно более подробный окончательный план и возле всех пунктов и подпунктов укажите, из какой книги или статьи следует взять необходимый материал.

4. Во вступлении к работе раскройте значение темы, определите цель реферата.

5. Последовательно раскройте все предусмотренные планом вопросы, обосновывайте, разъясняйте основные положения, подкрепляйте их конкретными примерами и фактами.

6. Проявляйте свое личное отношение: отразите в работе собственные мысли и чувства.

7. Старайтесь писать грамотно, точно, кратко; разделяйте текст на абзацы; не допускайте повторений.

8. В пронумерованных подстрочных сносках укажите, откуда взяты приведенные в тексте цитаты и факты.

9. В конце работы сделайте обобщенный вывод.

10. Самокритично прочитайте свою работу, установите и исправьте все замеченные недостатки; перепишите работу начисто.

Структура реферата определяется его видом, приведем в качестве примера возможную классификацию рефератов:

Аналитический обзор может быть построен двояко:

– В виде изложения истории изучения проблемы (что нового внесли те или иные исследователи);

– В виде анализа современного состояния проблемы (рассматриваемые работы группируются по признаку общности).

Обзор должен представлять собой не компиляцию, а анализ и сопоставление работ, выявление данных, подтверждающих друг друга. Обзор должен заканчиваться краткими выводами: перечислением уже исследованных аспектов проблемы, постановкой дискуссионных вопросов, а также выделением новых аспектов, подлежащих изучению.

Критический анализ дискуссии – такой вид реферата возможен в старших классах, он представляет собой более глубокое изучение противостоящих точек зрения по какому-то вопросу. Главная его цель – выявить сущность спора. Для этого требуется внимательно проанализировать каждую позицию, выяснить, какие факты и/или теоретические положения послужили основой для того или иного взгляда на проблему.

Развернутая рецензия может включать следующие позиции:

1. Обоснование актуальности рецензируемой работы.

2. Краткое изложение теоретической позиции автора рецензируемой работы.

3. Анализ теоретической позиции работы в сопоставлении с другими исследованиями.

4. Анализ особенностей изложения ясность, логичность, целостность и т.д.

5. Выводы, которые можно сделать на основе проведенного анализа, – что является ценным в рецензируемой работе, что требует дополнительного изучения и уточнения, что вызывает сомнения.[157]

Этапы работы над рефератом:

1. Формулирование темы, причем она должна быть не только актуальной по своему значению, но и оригинальной, интересной по содержанию.

2. Подбор и изучение основных источников по теме (как правило, при разработке реферата используется не менее 8-10 различных источников).

3. Составление библиографии.

4. Обработка и систематизация информации.

5. Разработка плана реферата.

6. Написание реферата.

7. Публичное выступление с результатами исследования.

Примерная структура реферата:

– Титульный лист.

– Оглавление (в нем последовательно излагаются названия пунктов реферата, указываются страницы, с которых начинается каждый пункт).

– Введение (формулируется суть исследуемой проблемы, обосновывается выбор темы, определяются ее значимость и актуальность, указываются цель и задачи реферата, дается характеристика используемой литературы).

– Основная часть (каждый раздел ее, доказательно раскрывая отдельную проблему или одну из ее сторон, логически является продолжением предыдущего; в основной части могут быть представлены таблицы, графики, схемы).

– Заключение (подводятся итоги или дается обобщенный вывод по теме реферата, предлагаются рекомендации).

---

[157] С. 11-12. Практикум по возрастной и педагогической психологии/ А.А. Алексеев, И.А. Архипов, В.Н. Бабий и др.; Под ред. А.И. Щербакова. – М.: Просвещение, 1987. – 255 с.

– Список литературы.

Требования к оформлению реферата:

– Объем реферата может колебаться в пределах 5-15 печатных страниц; все приложения к работе не входят в ее объем.

– Реферат должен быть выполнен грамотно, с соблюдением культуры изложения.

– Обязательно должны иметься ссылки на используемую литературу.

– Должна быть соблюдена последовательность написания библиографического аппарата.

Критерии оценки реферата:

– Актуальность темы исследования.

– Соответствие содержания теме.

– Глубина проработки материала.

– Правильность и полнота использования источников.

– Соответствие оформления реферата стандартам.

По усмотрению преподавателя рефераты могут быть представлены на семинарах, научно-практических конференциях, а также использоваться как зачетные работы по пройденным темам.[158]

2.2. УМЕНИЯ РАБОТАТЬ С УСТНЫМИ ТЕКСТАМИ

О чем не переговоришь, того не продумаешь как следует.
Иоганн Вольфганг Гете. «Годы учения Вильгельма Мейстера»[159]

Истина и ложь суть атрибуты речи, а не вещей. Там, где нет речи, нет ни истины, ни лжи. *Томас Гоббс*.

«Левиафан, или материя, форма и власть государства церковного и гражданского». 1. 4

Слушать и быть услышанным. По утверждению психологов, умение слушать – это основной критерий коммуникабельности. Установлено, что не более 10% людей умеют выслушать собеседника, а ведь именно эта способность играет огромную роль для установления деловых контактов.

---

[158] С. 22-23. Борикова Л.В. Пишем реферат, доклад, выпускную квалификационную работу: Учеб. пособие для студ. сред. пед. учеб. заведений/ Л.В. Борикова, Н.А. Виноградова. – М.: Издательский центр «Академия», 2000. – 128 с.

[159] С. 370. Гёте И.В. Собрание сочинений. В 10-ти томах. Т. 7. Годы учения Вильгельма Мейстера. – М.: «Худ. лит.», 1978. – 526 с.

При восприятии речи на слух большинство людей запоминают в среднем только 25% информации за 10 мин. Даже в неофициальных беседах слушатель усваивает в среднем не более 60-70% информации. Основная причина неэффективности процесса слушания – непонимание сути этого процесса.

Принципы эффективного слушания подразумевают наличие у человека четырех основных умений: концентрировать внимание; анализировать содержание; критически оценивать услышанное; конспектировать. Рассмотрим эти умения и способы их развития.

Концентрация внимания. Необходимо постоянное, а не периодическое внимание к предмету речи. Как правило, человек внимательно слушает выступление лишь несколько минут, затем на несколько минут отвлекается, затем снова начинает слушать. Такое нерегулярное слушание препятствует пониманию смысла речи. Надо игнорировать возможные отвлекающие факторы: внешние шумы и помехи, странности в манере говорящего, отсутствие интереса к теме и т.п.

Концентрация – это активный творческий процесс, который требует серьезного отношения к процессу слушания, желания работать над совершенствованием навыков и постоянного внимания к говорящему. Процесс концентрации заключается в следующем:

– займите объективную и доброжелательную позицию по отношению к выступающему; необходимо слушать его без предубеждений и с готовностью понимать и принимать то, о чем говорится;

– вызовите у себя интерес к предмету речи – определите, какую пользу вы получите, прослушав речь;

– исключите эмоции – иногда они препятствуют адекватному восприятию информации (если она противоречит нашим убеждениям) или чересчур облегчают ее понимание (если она подтверждает наши убеждения, после чего мы во всем соглашаемся с выступающим);

– вспомните все, что вы знаете о предмете;

– продумайте тему и попробуйте предположить, какой способ ее развития предпочтет выступающий.

Анализ содержания. Средняя скорость речи составляет 120-150 слов в минуту, в то время как слушающий способен воспринимать 300-500 слов в минуту. Это преимущество во времени должно быть использовано, чтобы продумать, проанализировать и резюмировать услышанное.

Анализ содержания речи состоит из действий, которые условно можно назвать «алгоритмом эффективного слушания» и которые подразумевают определение: цели речи; композиции речи; главной темы

речи; главных идей оратора; форм аргументации; форм резюмирования и заключительных выводов.

Критическая оценка услышанного. Можно развить навыки критически оценивать услышанное, если соблюдать следующие правила:

– соотносить содержание выступления с собственным опытом, соглашаясь или не соглашаясь с оратором; учитывая эти соотношения, вы научитесь мыслить конструктивно;

– резюмировать и систематизировать услышанное; старайтесь предугадать, как оратор будет развивать главную тему;

– анализировать и оценивать услышанное; нельзя ни безоглядно верить оратору, ни постоянно сомневаться в том, что он говорит.

Оценивать содержание речи следует в соответствии со следующими *критериями*:

– адекватность данных – следует определить, исходят ли данные из надежных источников, точно ли они отражают то, о чем говорит выступающий, достаточно ли этих данных для подтверждения выводов;

– весомость аргументации – следует определить, существует ли логическая связь между выводами и утверждениями автора, соблюдает ли он правила логической аргументации;

– истинная цель оратора – постарайтесь различать субъективный и объективный материал, пропаганду и факты, догматические утверждения и хорошо обоснованные доводы.

Завершив процесс анализа, вы сможете оценить речь в ее единстве. Если речь содержит какую-то ценную информацию, вы усвоите ее; если же вы сделаете вывод, что речь была «скрытым убеждающим средством», она не окажет на вас никакого влияния.[160]

2.2.1. Понимать сказанное однократно в нормальном темпе.

Как слушать собеседника. При деловом общении используются *особые правила эффективного слушания*, обусловленные именно непосредственностью делового контакта:

1. Настройтесь на тему беседы, ощутите и продемонстрируйте свою заинтересованность;

2. Сядьте поудобнее, но не расслабляйтесь – это мешает внимательно слушать;

3. Во время беседы сосредоточьте взгляд на говорящем, не обращайте внимания на посторонние предметы – это отвлекает, нервирует собеседника;

[160] С. 173-178. Теория и практика референтской деятельности: Учеб. пособие/ Под общ. ред. О.Я. Гойхмана. – М.: ИНФРА-М, 1999. – 272 с.

4. Слушайте собеседника с интересом – это помогает создать атмосферу взаимной симпатии и уважения;

5. Выделяйте главные мысли и постарайтесь правильно понять не только их, но и чувства собеседника;

6. Сопоставляйте полученную информацию с собственной и мысленно возвращайтесь к основному содержанию разговора;

7. Старайтесь прогнозировать, что будет сказано дальше, – это хороший метод запоминания главных положений беседы;

8. Во время пауз старайтесь 2-3 раза мысленно обобщить услышанное;

9. Никогда не прерывайте партнера, предоставляйте ему возможность высказать свою мысль до конца;

10. Не спешите оценивать результаты беседы – сначала выслушайте все полностью.[161]

Способы прояснения смысла сказанного вашим собеседником

1. Поддерживающее эхо. Повторение в ходе разговора последних слов собеседника. Тем самым мы поддерживаем контакт и стимулируем его на более подробное изложение своей потребности.

2. Смысловое эхо. Повторение одного-двух ключевых слов из высказывания собеседника. Таким образом мы направляем его речь в определенное русло. Это способ подчеркивания важной для нас сферы разговора.

3. Зеркало. Повторение мысли собеседника его словами. Эта техника вызывает у говорящего иллюзию, что он понят и управляет беседой. Слушающему она предоставляет возможность подумать и спланировать свои высказывания или вопросы.

4. Парафраз. Повторение мысли собеседника своими собственными словами. Цель – достигнуть смыслового понимания высказывания. Парафраз несет в себе как понимание, так и то содержание, которое в явном виде в словах собеседника может не присутствовать. Получив отражение своей мысли в такой форме, собеседника может отделить в ней верное смысловое понимание от неверного.[162]

2.2.12. Составлять ***конспект*** устного текста

Конспект лекции. Необходимо придерживаться несколько советов:

– Не старайтесь записать дословно все, что говорит преподаватель – это невозможно, да и не нужно. Если вы будете к этому стремиться, в

[161] С. 179-180. Теория и практика референтской деятельности: Учеб. пособие/ Под общ. ред. О.Я. Гойхмана. – М.: ИНФРА-М, 1999. – 272 с.

[162] Способы прояснения смысла сказанного вашим собеседником [Электронный ресурс]. Адрес: http://press.kse.kg/engine/documents/ru/file/63

ваших записях неизбежны недописанные предложения, пропуски, а поэтому нарушения логики изложения материала, которые сделают конспект бесполезным. Учитесь формулировать мысли кратко и своими словами, записывая только самое существенное.

– Учитесь на слух отделять главное от второстепенного. Но это не означает, что записывать нужно только основные положения и определения, которые без примеров и иллюстраций могут впоследствии, при чтении конспектов, оказаться непонятными. Поэтому факты, которые приводит лектор, также лучше отмечать; иногда для этого бывает достаточно нескольких ключевых слов.

– Записи должны быть сжатыми, логично связанными, представлять собой нечто вроде развернутого плана лекции.

– Если в лекции предлагаются схемы, таблицы, чертежи, обязательно полностью заносите их в тетрадь, выполняя аккуратно и внимательно.

– По ходу лекции преподаватель обычно отмечает те или иные мысли, положения, поэтому сразу делайте соответствующие смысловые выделения в ваших записях. Для этого можно использовать не только разные виды подчеркиваний (прямая, волнистая линии, пунктир и т. п.), разноцветные выделения, но и различные значки, например: ! – «важно», ? – «проверить, уточнить», NB (note bene) – «обратить внимание» и др.

– Оставляйте в тетради поля, которые можно использовать в дальнейшем для уточняющих записей, комментариев, дополнений и т. п.

– Используйте красную строку для выделения смысловых частей в записях.

– Постарайтесь выработать свою собственную систему сокращения часто встречающихся слов или их замены определенными знаками. Это даст вам возможность меньше писать, больше слушать и думать.

– Сразу после лекции постарайтесь просмотреть записи и по свежим следам восстановить пропущенное, дописать недописанное, доделать необходимые выделения.

Очень важно подчеркнуть, что лекция – это не весь материал по изучаемой теме, даваемый для того, чтобы студенты его «вызубрили». Прежде всего это – «путеводитель» в их дальнейшей самостоятельной учебной и научной работе.[163]

2.2.14. Составлять ***рецензию*** устного текста

Устная рецензия. Обычно в дискуссии происходит опровержение чужой точки зрения и утверждение своей. Общая форма выступления в дискуссии с целью опровержения имеет рамочное строение. В началь-

[163] С.17-18. Галагузова Ю.Н. Азбука студента/ Ю.Н. Галагузова, Г.Н. Штинова. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2000. – 80 с.

ных предложениях обязательно должен присутствовать субъективно-оценочный момент, причем обязательно положительного характера. Объективно-содержательная часть начинается обычно словом «однако» или другим противительным союзом.

Выступающий часто нарочито подчеркивает неполную уверенность в своей оценке и возможность альтернативных решений. Следующим способом снижения категоричности является то, что оппонент оправдывает отмеченные им недостатки ссылкой на сложность или неразработанность проблемы (как бы показывает объективную неизбежность их появления). Сожаление о том, что критикуемое выступление грешит недостатками, можно выразить так: «К сожалению, и эта прекрасная работа не лишена некоторых недостатков».

Такое сталкивание положительной и отрицательной оценок также является одним из способов смягчения отрицательной оценки. Весьма распространенной формой выражения критических замечаний является форма рекомендаций: сослагательное наклонение, модальные и другие глаголы, выражающие пожелание, прилагательные (иногда в сравнительной степени): «полезно, желательно, уместно, целесообразно» и т.д.

Оппонент в положительной части выступления, формулируя собственные позиции и давая оценки полученным им самим результатам, должен быть предельно скромен (осторожен), т.е. пользоваться теми же приемами, что и в критической части: «Я надеюсь, что приведенные мною доводы представляют некоторый интерес».[164]

2.2.15. Составлять ***доклад***.

Доклад – это устный текст, значительный по объему, представляющий собой публичное развернутое, глубокое изложение определенной темы.

В докладе, как и в других устных высказываниях, можно выделить основной тезис (основное положение), который надо раскрыть, доказать, и тезисы частные.

1. Доклад тщательно готовится заранее, кратко, в виде тезисов формулируется каждое его положение. Общий тезис подтверждается, раскрывается частными тезисами. Для каждого тезиса подбираются доказательства: факты, примеры, цифры. Заранее продумываются необходимые выводы и обобщения.

2. Выступление строится с учетом главной мысли, основного тезиса, тех задач и целей, которые ставятся в докладе. От того, как присутствующие относятся к вашей идее, к вашим мыслям, во многом зависит ход всего доклада, его построение: ясным становится, какой аспект на-

[164] С. 244-248. Колесникова Н.И. От конспекта к диссертации: Учебное пособие по развитию навыков письменной речи. – М.: Флинта: Наука, 2002. – 288 с.

до усилить, какой проиллюстрировать примерами, обосновать авторитетными ссылками, а какой можно не развертывать или совсем опустить.

3. «Для успеха речи важно течение мысли лектора, – писал А. Кони. – Если мысль скачет с предмета на предмет, перебрасывается, если главное постоянно прерывается, то такую речь почти невозможно слушать. Надо так построить речь, чтобы вторая мысль вытекала из первой, третья из второй и т.д., чтобы был естественный переход от одного к другому».

4. Доклад выигрывает, если перед слушателями ставятся некоторые проблемы, и они тут же решаются или самим докладчиком, или совместно со слушателями. Опытные докладчики успешно используют прием аналогии, активизирующий внимание аудитории: приводят похожие факты, решения из области знаний, которая для слушателей ближе, понятнее, а потом переходят к основной сути своего сообщения.

5. Доклад хорошо воспринимается, если он так или иначе затрагивает жизнь, интересы, проблемы той аудитории, перед которой вы выступаете, ее сегодняшние заботы и тревоги, перспективы и ожидания.

6. Выступая с докладом, можно пользоваться тезисами и рабочими записями. Конкретная ситуация в ходе выступления требует (и довольно часто) особых слов, а иногда и перестройки всего выступления. При этом важно не потерять основной ход мысли, логическую связь между тезисами, предложениями, иметь в запасе примеры, аргументы, логические переходы.

В докладе используются слова: следует, нужно, необходимо, должно быть. Надо избегать семантически опустошенных слов: вот, это, это самое, так, ну, того, собственно говоря, мол, одним словом, можно сказать, э-э-э и др.[165]

В качестве примера приведем возможный вариант этапов разработки доклада.

Этапы подготовки доклада:

1. Определение цели доклада.

2. Подбор необходимого материала содержания доклада.

3. Составление плана доклада, распределение собранного материала в необходимой логической последовательности.

4. Композиционное оформление доклада: вступление, основная часть и заключение.

---

[165] С. 219-220. Власенков А.И. Русский язык. 10-11 классы: учеб. для общеобразоват. учреждений: базовый уровень / А.И. Власенков, Л.М. Рыбченкова. – М.: Просвещение, 2009. – 287 с.

5. Заучивание, запоминание текста доклада, подготовка тезисов выступления, представляющих собой текст небольшого объема, в котором кратко сформулированы основные положения доклада.

6. «Разыгрывание доклада», т.е. произнесение доклада с соответствующей интонацией, мимикой, жестами.[166]

Обычно в качестве тем для докладов преподавателем предлагается тот материал учебного курса, который не освещается на учебных занятиях, а выносится на самостоятельное изучение учащимися. Поэтому доклады, сделанные на семинарских занятиям, с одной стороны, позволяют дополнить лекционный материал, а с другой – дают преподавателю возможность оценить умения учащихся самостоятельно работать с учебным и научным материалом.

Подготовка доклада требует от учащегося большой самостоятельности и серьезной интеллектуальной работы, которая принесет наибольшую пользу, если будет включать в себя следующие этапы:

– изучение наиболее важных научных работ по данной теме, перечень которых, как правило, дает сам преподаватель;

– анализ изученного материала, выделение наиболее значимых с точки зрения раскрытия темы доклада фактов, мнений разных ученых и научных положений;

– обобщение и логическое построение материала доклада, например, в форме развернутого плана;

– написание текста доклада с соблюдением требований научного стиля.

Построение доклада, как и любой другой научной работы, традиционно включает три части: **вступление**, **основную часть** и **заключение**. Во вступлении указывается тема доклада, устанавливается логическая связь ее с другими темами или место рассматриваемой проблемы среди других проблем, дается краткий обзор источников, на материале которых раскрывается тема, и т.п. В заключении обычно подводятся итоги, формулируются выводы, подчеркивается значение рассмотренной проблемы и т.п.

Основная часть также должна иметь четкое логическое построение. Изложение материала должно быть связным, последовательным, доказательным, лишенным ненужных отступлений и повторений.

Таким образом, работа над докладом не только позволяет учащемуся приобрести новые знания, но и способствует формированию важных

[166] С.79. Андреев В.И. Деловая риторика: Практический курс для творческого саморазвития, делового общения, полемического и ораторского мастерства. – Казань: Изд-во КГУ, 1993. – 252 с.

научно-исследовательских умений, освоению методов научного познания, приобретению умений публичного выступления.[167]

Перед выступлением рекомендуем положить часы на видное место, что позволит соблюдать регламент. Во время выступления, если вам кажется, что у вас монотонная речь, стремитесь ее оживить: используйте наглядный материал, задавайте вопросы аудитории, меняйте тон, используйте паузы. Наличие карточек с краткими записями выступления, с одной стороны, придаст вам уверенности, с другой – займет руки. Раздаточный материал может вам помочь, но может вас и отвлечь. Имейте под рукой указку, предварительно проверти оргтехнику, прорепетируйте выступление вместе с ответственным за мультимедийный проектор и т.п. Не старайтесь сосредотачиваться только на одном человеке, контактируйте со всей аудиторией. Говорите так, чтобы слышно было всем. Вспомните коммуникативный секрет легендарного Штирлица: в разговоре запоминается последняя фраза. Поэтому постарайтесь эмоционально ярко завершить свое выступление. Авторитетная цитата, мудрая притча, многозначительная метафора подчеркнут интеллектуальную глубину и оригинальность вашего рассмотрения темы доклада.

После выступления, возможно, у слушателей возникнут к вам вопросы. Ответить на них не трудно, если вы хорошо подготовились.

1. Если прозвучал сложный или запутанный вопрос, то убедитесь, что вы его поняли (например, «Если я правильно вас понял, то вы спрашиваете о…»).

2. Если вы затрудняетесь, то признаться в невозможности ответить на вопрос лучше и достойнее, чем говорить вздор.

3. Если вы не уверены в правильности ответа или возможный ответ неоднозначен, то рекомендуем вернуть вопрос задавшему (например, «А что вы думаете об этом?»). Возможно, это может вызвать дискуссию, в которой прозвучит либо правильный ответ, либо актуализируются все существующие точки зрения.

Вы, конечно, будете волноваться и перед и во время вашего выступления. Согласитесь, естественное волнение свойственно всем выступающим, каким бы опытным оратором он ни был. Аудитория может и не заметить вашего волнения, а если и заметит, то традиционно отнесется с пониманием. Самый надежный способ справиться с волнением – это хорошо подготовиться, прорепетировать выступление и организовать презентацию. «Проиграйте» свою презентацию перед зеркалом или видеокамерой, заранее подготовьтесь к возможным затруднениям: имейте под рукой тезисы выступления, заранее подготовьте ответы на

[167] С.30. Галагузова Ю.Н. Азбука студента/ Ю.Н. Галагузова, Г.Н. Штинова. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2000. – 80 с.

возможные вопросы. Во время выступления чаще смотрите на лица тех, кто благожелательно и с интересом слушает вас.[168]

2.2.16. Взаимодействовать в различных организационных формах диалога и полилога: планирование совместных действий, обсуждение процесса и результатов деятельности, интервью, ***дискуссии и полемики.***

Дискуссия и полемика – виды спора, состоящие, в первом случае, в достижении определенной степени согласия, во втором – победы одной стороны над другой.

Монолог, диалог, полилог. С точки зрения участия в речи одного, двух и более людей выделяют монолог, диалог и полилог. Практически все существующие тексты охватываются этой лингвистической классификацией.

Монолог. Монологической является научная, деловая, во многом публицистическая речь. Однако чаще термин монолог применяют к художественной речи. Монолог можно определить как компонент художественного произведения, представляющий собой речь, обращенную к самому себе или к другим. Монолог – это обычно речь от 1-го лица, не рассчитанная (в отличие от диалога) на ответную реакцию другого лица (или лиц), обладающая определенной композиционной организованностью и смысловой завершенностью.

Диалог – форма речи, которая характеризуется сменой высказываний двух говорящих. Каждое высказывание, называемое репликой, обращено к собеседнику. Обычно обмен репликами опирается на известную собеседникам ситуацию и общие знания. Поэтому диалогическая речь часто неполна, эллиптична. Информативная неполнота диалогической речи восполняется также интонацией, жестами, мимикой.

Пример правил работы в паре:

1. Работать должны оба, но надо договориться: кто и что делает.
2. Говорить надо тихим голосом, чтобы не мешать работе других пар.
3. При разговоре стараться доброжелательно смотреть на собеседника, называть товарища по имени.
4. В ходе обсуждения необходимо быть вежливым: внимательно выслушивать собеседника, не перебивая его; свое несогласие высказать убедительно и спокойно.
5. При необходимости не стесняться задать собеседнику уточняющий вопрос.

[168] С. 176-178. Воровщиков С.Г. Азбука логичного мышления: Учебное пособие для учащихся старших классов: 2-е изд. – М.: 5 за знания, 2007. – 352 с.

6. Когда работа выполнена, необходимо показать учителю готовность пары.

Полилог – разговор между несколькими лицами. Полилог в принципе не противопоставляется диалогу. Общее и главное для обоих понятий – смена, чередование говорящих и слушающих. Количество же говорящих (больше двух) не изменяет этого принципа. Полилог – форма естественной разговорной речи, в которой участвуют несколько говорящих, например, семейная беседа, групповое обсуждение какой-либо темы. Формальная и смысловая связь реплик в полилоге более сложна и свободна: она колеблется от активного участия говорящих в общей беседе до безучастности (например, красноречивого молчания) некоторых из них.[169]

2.3. УМЕНИЯ РАБОТАТЬ С РЕАЛЬНЫМИ ОБЪЕКТАМИ КАК ИСТОЧНИКАМИ ИНФОРМАЦИИ

> …Влюбленные в практику без науки – словно кормчий, ступающий на корабль без руля или компаса: он никогда не уверен, куда плывет.
>
> *Леонардо да Винчи. «Записные книжки»*[170]

> Люди всегда будут заблуждаться, если станут пренебрегать опытом ради порожденных воображаемых систем.
>
> *Поль Анри Гольбах. Система природы, или О законах мира физического и мира духовного, 1.1*

2.3.9. Самостоятельно формировать программу эксперимента, включающую следующие основные позиции:

Эксперимент – это метод познания, предполагающий целенаправленное изменение объекта для получения знаний, которые не возможно выявить в результате наблюдения.

Структура программы эксперимента

1. Актуальность исследования.
2. Проблема исследования.
3. Объект и предмет исследования.
4. Цель исследования.
5. Гипотеза исследования.
6. Задачи исследования.

---

[169] С.122. Солганик Г.Я. Стилистика текста: Учеб. пособие. – М.: Флинта: Наука, 2002. – 256 с.

[170] С. 175. Леонардо да Винчи. Записные книжки. – М.: Эксмо, 2006. – 224 с.

7. Этапы экспериментальной работы, ожидаемые результаты по каждому этапу в форме документов, основные методы исследования.

8. Научная новизна исследования.

1. Актуальность исследования. Актуальность исследования – это обоснование необходимости решения той или иной проблемы. Актуальность исследований характеризуется степенью расхождения между спросом на научные идеи, технологии, методические рекомендации и предложениями, которые может дать наука и практика в настоящее время.

2. Проблема исследования. В основе проблемы исследования лежит противоречие, которое необходимо разрешить в ходе эксперимента и которое обосновывалось при определении актуальности исследования.

3. Объект и предмет исследования. Объект исследования – это область изучения; предмет – это определенный аспект изучения объекта.

4. Цель исследования. Цель исследования – это конечный результат предполагаемой деятельности в определенный момент времени.

5. Гипотеза исследования. Гипотеза исследования – это научно обоснованное предположение о разрешении проблемы.

6. Задачи исследования. Задачи – конкретизация цели исследования, ее декомпозиция (расчленение), промежуточные и конечные результаты проверки гипотезы.

7. Этапы и методы исследования. Метод – способ достижения цели исследования.

8. Научная новизна исследования. Новизна отражает общественно значимые новые знания, факты, данные, полученные в результате исследования. В зависимости от результата на первый план может быть выдвинута теоретическая новизна (концепция, принцип и т.д.), практическая (правило, рекомендация, методика, требование, средство и т.д.) или оба вида одновременно.

2.3.10. Самостоятельно оформлять отчет, включающий описание процесса экспериментальной работы, ее результаты и выводы о подтверждении (опровержении) гипотезы.

Отчет. Основная цель отчета – информировать об итогах, выводах, результатах. А также в зависимости от подготовленности аудитории выступающий выражает свое мнение по поводу изложенного. Отчет относится к числу текстов, имеющих определенные стандарты оформления. Так, в тексте отчета принято выделять: **констатирующую часть**, **основную часть** и **выводы**.

В констатирующей части обосновываются цели, задачи и содержание отчета. Каждый из структурных элементов основной части отчета выделяется цифрами, языковыми конструкциями, передающими последовательность событий или хода мыслей (например: «отметим следующее», «во-первых», «во-вторых», «а далее», «в итоге», «в результате пришли к выводам»); также используется абзацное выделение частей. Заключительная часть отчета содержит, как правило, выводы и предположения. В письменном тексте отчета указывается на место его составления; ставится подпись автора.[171]

3. УЧЕБНО-ЛОГИЧЕСКИЕ УМЕНИЯ[172]

… Законы мышления – сознанные законы бытия.
Александр Иванович Герцен. «Письма об изучении природы. Письмо первое. Эмпирия и идеализм»[173]

… Познал и тихий труд, и жажду размышлений.
Владею днем моим; с порядком дружен ум.
Учусь удерживать вниманье долгих дум...
Александр Сергеевич Пушкин. «Чаадаеву»

Рассмотрим очень кратко, но целостно сущность следующих групп учебно-логических умений: анализ и синтез; сравнение; обобщение и классификация; определение понятий; доказательство и опровержение; определение и решение проблем.

Анализ – это способ познания объекта посредством изучения его частей и свойств. **Синтез** – это способ познания объекта посредством объединения в целое частей и свойств, выделенных в результате анализа. Для того чтобы изучить, например, самолет, надо сначала детально, подробно ознакомиться с каждой его частью в отдельности. Но для полного и глубокого понимания значения и роли каждой части машины одного анализа мало. Самолет – это механизм, в котором части действуют как одно целое. Это требует изучения составных частей самолета во взаимодействии. Следовательно, необходимо восстановить посредством синтеза расчлененное анализом целое. Говоря об анализе и синтезе, нельзя думать, что в начале идет чистый анализ, а затем начинает-

[171] С. 131-132. Педагогическое речеведение. Словарь-справочник/ Под ред. Т.А. Ладыженской и А.К. Михальской; сост. А.А. Князьков. – М.: Флинта, Наука, 1998. – 312 с.

[172] В основу дидактических комментариев группы учебно-логических умений положены материалы из книги: Татьянченко Д.В. Культура познания – познание культуры/ Д.В. Татьянченко, С.Г. Воровщиков. – Челябинск: «Брегет», 1998. – 193 с.

[173] С. 114. Герцен А.И. Сочинения. В 9 т. Т. 2. – М.: «Худ. лит.», 1955. – 516 с.

ся чистый синтез. Уже в начале анализа исследователь имеет какую-то общую идею об изучаемом объекте, так что анализ начинается в сочетании с синтезом. Затем, изучив несколько частей целого, исследователь уже начинает делать первые обобщения, приступая к синтезу первых данных анализа. И таких ступеней может быть несколько, перед тем как будут изучены все части целого. Таким образом, анализ и синтез – нерасторжимые способы познания.

Другим способом познания, при котором изучаемые объекты познаются гораздо более полно, чем при изолированном рассмотрении во время анализа и синтеза, является сравнение. Сравнение помогает углублять и уточнять изучаемый материал, «открывать» в нем новые признаки.

Сравнение – это способ познания посредством установления сходства и/или различия объектов. **Сходство** – это то, что у сравниваемых объектов совпадает, а **различие** – это то, чем один сравниваемый объект отличается от другого.

Сравнивать по аналогии означает, что из сходства объектов в некоторых признаках делается предположение об их сходстве и в других признаках.

Обобщение – еще один способ познания. **Обобщение** – это способ познания посредством определения общих существенных признаков объектов. Из данного определения следует, что обобщение базируется на анализе и синтезе, направленных на установление существенных признаков объектов, а также на сравнении, которое позволяет определить общие существенные признаки. В свою очередь благодаря обобщению возможно осуществление другого способа познания – определение понятий.

При составлении классификации происходит распределение объектов по существенному признаку, в результате чего каждый объект попадает в точно определенный класс, подкласс, группу. Обычно классификации подразделяют на **естественные** (научные) **и искусственные** (вспомогательные). **Искусственная классификация** проводится на основе несущественных признаков, вплоть до ссылки на начальные буквы имен этих объектов. Искусственная классификация применяется для более легкого отыскания вещи, слова и т.д. **Естественная классификация** проводится на основе существенных признаков, что дает возможность судить о свойствах исследуемых объектов.

Необходимо соблюдать следующий **алгоритм составления естественной классификации**:

1. Определите род объектов для классификации.

2. Определите признаки объектов.

3. Определите существенные признаки объектов.

4. Определите основания для классификации рода, т.е. общий существенный признак, по которому будет делиться род на виды.

5. Распределите объекты по видам.

6. Определите основания классификации вида на подвиды.

7. Распределите объекты на подвиды.

В свою очередь благодаря обобщению возможно осуществление другого способа познания – определение понятий.

Определение понятий – это способ познания, направленный на раскрытие содержания понятия, т.е. существенных признаков объектов, отраженных в данном понятии. **Понятие** – это мысль, отражающая общие существенные признаки объектов. Понятия в языке выражаются отдельными словами или словосочетаниями. Всякое понятие имеет содержание и объем. **Содержанием понятия** называют существенные признаки объекта или объектов, отраженных в понятии. **Объемом понятия** называют объект или объекты, существенные признаки которых зафиксированы в понятии. Наиболее эффективным определением понятия является родовидовое определение. Осуществлять **родовидовое определение** означает находить ближайший род объектов определяемого понятия и их отличительные видовые существенные признаки. Род – это совокупность объектов, в состав которой входят другие объекты, являющиеся видом этого рода. Для того чтобы формулировать родовидовые определения, нужно не только отличить объем и содержания понятия, но и различать родовое и видовое понятия. **Родовое понятие** – это понятие, объем которого содержит объем другого понятия, а **видовое понятие** – это понятие, объем которого содержится в объеме другого понятия.

Очевидно, что важнейшими качествами правильного мышления являются его убедительность и обоснованность. Поэтому доказательство и опровержение являются еще одним важнейшим способом познания. **Доказательство** – это рассуждение, устанавливающее истинность какого-либо утверждения путем приведения доказанных ранее утверждений. **Истина** – это достоверное отражение существенных признаков объектов. **Опровержение** – это рассуждение, направленное на установление ложности выдвинутого утверждения.

Любое доказательство состоит из трех частей:

Тезис – это мысль, которую надо доказать.

Аргументы – это истинные мысли, которыми пользуются при доказательстве тезиса. Различаются несколько видов аргументов:

удостоверенные единичные факты, определения понятий, аксиомы и постулаты, ранее доказанные законы и теоремы.

Формой доказательства называется способ логической связи между тезисом и аргументами. В основу связи между тезисом и аргументом могут быть положены дедуктивные и индуктивные рассуждения.

При **дедуктивном доказательстве** тезис, являющийся какой-либо частной мыслью, подводится под общее правило, общую мысль.

При **индуктивном доказательстве** тезис, являющийся общей мыслью, обосновывается с помощью частных мыслей.

При доказательстве необходимо соблюдать следующие **основные правила**:

1. Нужно четко разобраться, что является тезисом, т.е. что доказывается, и что является аргументом, т.е. чем доказывается.

2. Необходимо тезис и аргументы уточнить, если они высказаны в непонятных для собеседников словах.

3. Необходимо, чтобы тезис оставался одним и тем же на протяжении всего доказательства.

4. Аргументы должны быть истинными, т.е. удостоверенными фактами, определениями понятий, ранее доказанными теориями, законами, теоремами.

5. Аргументы должны быть достаточными для доказательства тезиса.

Итак, группы учебно-логических умений взаимодействуют и взаимообуславливают друг друга. Благодаря такому взаимовлиянию учебно-логических умений возможно эффективное познание. Понять – это значит определить существенное, а существенные признаки познаются посредством анализа и синтеза, сравнения, обобщения, формулируются в процессе определения понятий, истинность установленных существенных признаков доказывается.

3.1. Анализ и синтез

3.1.1. Определять ***объект анализа*** и ***синтеза***, т.е. отграничивать вещь или процесс от других вещей или процессов.

Объект – это общее название любого предмета, живого существа, явления, процесса, в том случае, если мы его изучаем, исследуем, стараемся понять, обращаем на него внимание. Например, если у доски стоит ученик и отвечает на вопрос учителя, то мы можем сказать, что объектом нашего внимания является ученик. Если мы будем обсуждать ответ этого ученика, то объектом нашего внимания уже становится не сам ученик, а то, что он говорит. А когда мы посмотрим на учеников, которые его слушают, то объектом внимания станет весь класс.

3.1.2. Определять ***аспект анализа*** и ***синтеза***, т.е. устанавливать точку зрения, с которой будут определяться существенные признаки изучаемого объекта.

Допустим, человека можно изучать с точки зрения анатомии, тогда мы будем анализировать нервную систему, систему кровообращения, дыхания, пищеварения и т.д., если мы исследуем человека с точки зрения этнографии, то мы будем анализировать национальные особенности быта, нравы, традиции, обычаи. Таким образом, в зависимости от того, в каком аспекте мы будем рассматривать то или иное явление, мы можем определить различные существенные признаки изучаемого объекта.

3.1.3. Определять ***компоненты объекта*** (т.е. составляющие части) в соответствии с установленным аспектом анализа и синтеза.

Например, легковые автомобили, представленные в автосалоне, можно рассмотреть с точки зрения фирмы изготовителя в этой же совокупности автомобилей можно определить другие компоненты: «Жигули», «Москвичи», «Мерседесы», «Вольво». Таким образом, в зависимости от точки зрения, с которой мы будем анализировать объект, зависит, из каких компонентов он состоит, какие признаки объекта будут существенными.

3.1.4. Осуществлять ***качественное*** и ***количественное описание компонентов объекта***.

Качественное описание – это определение ***свойств*** компонентов объекта. ***Свойства*** – это особенность, которая характеризует объект или его компоненты, но не является их составной частью и проявляется в отношениях с другими объектами или компонентами. ***Количественное описание (измерение)*** – это определение соотношения измеряемой величины к другой однородной величине, которая принята за единицу, например, метр – единица длины, килограмм – единица массы. Количественно описать нечто или измерить – значит установить количество укладывающихся в нем единиц.

Следует отметить, что качественное описание предшествует количественному описанию. Прежде чем считать, человек должен знать, что он измеряет. Познание количественной стороны – ступень к углубленному знанию об объекте. Таким образом, количественное описание всегда предполагает характеристику ранее определенных свойств в процессе качественного описания компонентов объекта.

Однако в реальной жизни не всегда необходимо давать количественную характеристику тем или иным свойствам. Если мы характеризуем автомобиль, то в первую очередь мы даем количественную характеристику одному из основных компонентов – мотору, например, мощность двигателя 70 лошадиных сил. А всем остальным компонентам, как правило, качественную характеристику.

3.1.5. Определять ***пространственные отношения компонентов объекта***, т.е. устанавливать ***связи***, порожденные существованием компонентов один подле другого.

Отношение – это, когда с изменением состояния одного из объектов меняется состояния другого, и тогда, когда такого изменения не происходит. ***Связь*** – это такое отношение между объектами, когда изменение одного из них соответствует изменениям другого. Назовем наиболее существенные пространственные отношения: «вверху – внизу», «правое – левое», «внутреннее – внешнее», «впереди – сзади», «ближе – дальше», «ниже – выше».

3.1.6. Определять ***временные отношения компонентов объекта***, т.е. устанавливать связи, порожденные существованием компонентов один после другого.

По образному выражению Альберта Эйнштейна, время – это шкала, по которой мы можем располагать события. Временные связи: «было – есть – будет», «вчера – сегодня – завтра», «раньше – сейчас – позднее», «младенчество – детство – юность – зрелость – старость», «завязка – кульминация – развязка», «начало – середина – конец», «прошлое – настоящее – будущее».

3.1.7. Определять ***функциональные отношения компонентов объекта***, т.е. устанавливать связи назначений, ролей, которые выполняют компоненты по отношению друг к другу и ко всему объекту, и прежде всего связи ***субординации*** и ***координации***.

Каждый компонент объекта выполняет ту или иную функцию, т.е. роль по отношению к другим компонентам и ко всему объекту. Эти роли, назначения компонентов объекта не всегда равнозначны. В зависимости от функций компонентов между ними устанавливаются те или иные субординационные и координационные связи.

Субординация – это согласованность функций компонентов объекта по вертикали. **Субординационные связи** – это отношения соподчинения, зависимости компонентов объекта. Если мы возьмем в качестве объекта анализа авиационное звено времен Великой Отечественной

войны, то оно состояло из двух самолетов-истребителей. Один самолет выполнял функцию ведущего, а второй – ведомого. Первый самолет управлялся командиром звена. А вторая машина прикрывала его с незащищенного хвоста.

Координация – это согласованность функций компонентов объекта по горизонтали. **Координационные связи компонентов** – это отношения согласованности, соответствия между компонентами объекта. Например, искусство создания эскадр заключалось в определении функций кораблей, способных ходить в одном строю и действовать совместно. Нарушение – это правила вело к поражению, как это было при Цусиме, когда в эскадру вошли тихоходные транспорты, броненосцы береговой обороны, и новейшие быстроходные броненосцы, крейсера, корабли с дальнобойной артиллерией и корабли со старыми пушками, которые не смогли из-за этого принять участие в бою.

3.1.8. Определять ***причинно-следственные отношения компонентов объекта***, т.е. устанавливать, какими компонентами данный компонент порожден или изменен и какие компоненты данным компонентом порождены или изменены.

Причина – это побудительное начало; то, что порождает другое или вызывает в нем изменения. ***Следствие*** – это то, что с необходимостью вытекает из другого. Для того чтобы правильно определять причину того или иного следствия, необходимо ее отличать от условий и повода. **Условия** – это совокупность обстоятельств, без которых данная причина не может вызвать данное следствие, однако условия без причины не порождают следствие. Обратимся к примеру с дождем и лужами. Вне всяких сомнений, причиной появления луж является дождь, однако если не будет необходимых условий, то лужи не образуются. Например, если капли дождя упадут не в городе на асфальт, а в пустыне на песок или в горах на каменистые склоны, то луж не будет. **Повод** – это событие, которое определяет время возникновения следствия под влиянием причины и условий. Повод делает возможным наступление следствия, но не порождает его. Допустим, что на нитке подвешен камень. Нитка перерезается, камень падает. Что является причиной падения? Ясно, что перерезание нитки – только повод, а причина – земное притяжение.

3.1.10. Определять ***свойства объекта***, т.е. устанавливать свойства, порожденные взаимосвязью компонентов, но им не принадлежащие.

Например, компонентами пальто являются: рукава, воротник, полы и т.д. Свойства пальто заключаются в том, что оно теплое, модное, красивое, удобное и т.д., т.е. пальто из свойств не состоит, но ими облада-

ет. Свойства пальто возникают благодаря определенным отношениям между его компонентами: части пальто соответствуют друг другу, правильно сшиты. Если бы не было этих отношений, то пальто было бы и нетеплым, и немодным, и некрасивым, и неудобным.

3.1.11. Определять ***существенные признаки объекта***.

Признаки – это компоненты, их свойства и отношения между компонентами, а также свойства объекта и отношения между данным объектом и другими объектами, по которым объект можно узнать, определить, описать; все то, в чем объект сходен с другими объектами или отличен от них. ***Существенные признаки*** – это признаки, без которых данный объект существовать не может, если существенный признак исключить, то объект перестанет существовать. Например, если вода утрачивает жидкое состояние, то оно перестает быть водой, становясь либо льдом (твердое состояние), либо паром (газообразное состояние).

3.2. Сравнение

3.2.1. Определять ***объекты сравнения***, т.е. отграничивать вещи и процессы от других вещей и процессов.

Корректное установление сходства и различия объектов начинается с определения возможности их сопоставления. Например, если мы будем сравнивать «отвагу» и «шар», то возможно предположить, что между этими объектами существуют какие-то отношения, но весьма слабые. О них можно сказать, например, что эти слова, понятия отображают явления окружающего нас мира. Однако мы должны признаться, что сопоставление этих объектов не имеет практического значения, не позволяет найти новые знания.

3.2.2. Определять ***аспект сравнения объектов***, т.е. устанавливать точку зрения, с которой будут сопоставляться существенные признаки объектов.

В качестве аспекта сравнения может выступать цель сравнения, качественные и количественные, пространственные и временные, причинно-следственные характеристики сравниваемых объектов. Объекты должны быть сопоставимы по выбранному аспекту, так, можно сравнить скоростные качества современного танка и «Мерседеса», но нельзя сравнивать их огневую мощь.

3.2.3. Выполнять ***неполное однолинейное сравнение***, т.е. устанавливать либо только ***сходство***, либо только ***различие*** по одному аспекту.

Сходство – это наличие общего признака, т.е. признака, присущего двум или более объектам сравнения. ***Различие*** – это наличие отличительного признака, т.е. признака, присущего только одному объекту сравнения.

3.2.4. Выполнять ***неполное комплексное сравнение***, т.е. устанавливать либо только сходство, либо только различие по нескольким аспектам.

3.2.5. Выполнять ***полное однолинейное сравнение***, т.е. одновременно устанавливать сходство и различие объектов по одному аспекту.

3.2.6. Выполнять ***полное комплексное сравнение***, т.е. одновременно устанавливать сходство и различие объектов по нескольким аспектам.

Использование того или иного вида сравнения определяется сложностью объектов и аспектом их сравнения. Необходимо соблюдать следующий **алгоритм сравнения**:

1. Определение объектов сравнения. Необходимо не просто отграничить объекты сравнения от других объектов, но и установить возможность их сопоставления.

2. Определение аспекта сравнения, т.е. установление точки зрения, с которой будут сопоставляться существенные признаки сравниваемых объектов.

3. Выбор существенных признаков сопоставляемых объектов в соответствии с аспектом сравнения. *Если существенные признаки сравниваемых объектов не известны, то необходимо осуществить анализ и синтез объектов с целью определения существенных признаков.*

4. Сопоставление существенных признаков сравниваемых объектов, т.е. определение общих и/или отличительных существенных признаков сравниваемых объектов (Если мы только определяем сходство или различие, то осуществляется неполное сравнение. Если мы определяем и общие, и отличительные существенные признаки, то осуществляем полное сравнение).

5. Определение различия у общих признаков (Если мы в границах четвертой процедуры определили только сходство, а затем в границах пятой процедуры в сходном нашли отличительные признаки, то нами было осуществлено полное сравнение).

6. Вывод. Необходимо представить общие и/или отличительные существенные признаки сравниваемых объектов и указать степень различия общих признаков. В некоторых случаях необходимо привести причины сходства и различия сравниваемых объектов.

Если мы проводим сравнение по нескольким аспектам, то *седьмой процедурой* будет являться определение нового аспекта сравнения. Затем последовательно осуществляются все остальные вышеназванные

процедуры. Комплексное сравнение завершается обобщенным выводом результатов сравнения по всем аспектам.

В качестве примера осуществим сравнение таких объектов, как газета и журнал, рассмотрим их как средство массовой информации. Существенные признаки и газеты, и журнала возьмем из определения этих понятий в «Толковом словаре русского языка». Газета – это периодическое издание в виде больших листов, как правило, ежедневное и, обычно, посвящено текущим событиям политической и общественной жизни. Журнал – это периодическое, как правило, ежемесячное издание в виде книжки, содержащей статьи, произведения различных авторов, обычно, публицистического, научно-популярного и литературного содержания. Общими существенными признаками газеты и журнала является то, что это периодическое издание. Различие же заключается в том, что газетные материалы посвящены, в первую очередь, текущим событиям общественной и политической жизни, а материалы журнала – это, как правило, публицистические, научно-популярные статьи и литературные произведения. Кроме того, различие заключается в форме: газета печатается на больших листах, а журнал в виде книжки. Теперь найдем различие в общем существенном признаке. Действительно, и журнал, и газета являются периодическими изданиями, однако, как правило, газета выходит ежедневно, а журнал ежемесячно.

Таким образом, мы можем заключить, что и газета, и журнал являются периодическими печатными средствами массовой информации, различающиеся содержанием информации, ее оперативностью и частотой издания. Данные отличия объясняются различием в назначении газеты и журнала.

Если мы хотим сделать комплексное сравнение, то необходимо газету и журнал рассмотреть по другим аспектам, например, с точки зрения истории возникновения и развития этих периодических изданиях.

3.2.7. Выполнять сравнение по ***аналогии***, т.е. из сходства объектов в некоторых признаках делать предположение об их сходстве в других признаках.

Для повышения достоверности сравнения по аналогии необходимо выполнять следующие требования:

1. Общие признаки должны быть существенными.
2. Общие признаки должны быть по возможности представлены по нескольким аспектам.
3. Необходимо учитывать существенность признаков различия.

4. Переносимые признаки должны быть того же типа, что и сходные признаки (компонент-компонент, отношение-отношение, свойства-свойства).

3.3. Обобщение и классификация

3.3.1. Осуществлять ***индуктивное обобщение (от единичного достоверного к общему вероятностному)***, т.е. определять общие существенные признаки двух и более объектов и зафиксировать их в форме ***понятия*** или ***суждения***.

Понятие – это мысль, отражающая общие существенные признаки объектов. ***Суждение*** – это мысль, в которой что-либо утверждается или отрицается о признаках объектов.

Индуктивное обобщение осуществляется по следующему алгоритму:

1. Актуализируйте существенные признаки объектов обобщения.
2. Определите общие существенные признаки объектов.
3. Зафиксируйте общность объектов в форме понятия или суждения.

Обобщение – это не только определение сходных признаков объектов; оно предполагает рассмотрение объектов, как части чего-то общего, части какого-то рода, вида, семейства, класса, отряда. Без обобщения не может быть познания вообще, ибо познание всегда выходит за рамки отдельного, индивидуального. Только на основе обобщения возможно образование общих понятий, суждений, умозаключений, построение теорий и т.д. Примером обобщения может быть переход от изучения общих существенных признаков таких объектов как ель и сосна к формированию более общего положения: «Ель и сосна – это хвойные деревья».

Индуктивному обобщению всегда предшествует анализ, синтез и сравнение. Анализ и синтез направлены на установление существенных признаков объектов. Сравнение позволяет выявить отличительные и общие существенные признаки объектов. Следует отметить, что определение общих существенных признаков уже является началом обобщения. Однако обобщение предполагает не только установление общих существенных признаков, но и определение их «ближайшего общего», выяснения их принадлежности к конкретному роду. **Род** – это совокупность объектов, в состав которой входят другие объекты, являющиеся видом этого рода. Так, изучив лук и арбалет, мы установим общие существенные признаки: стрелы метают с помощью пружинящей дуги, стянутой тетивой, лук и арбалет являются индивидуальным оружием стрелков, которые при натягивании тетивы используют силу рук. На основании знания общих признаков мы можем сделать обобщение: и лук,

и арбалет являются ручным оружием для метания стрел. Таким образом, ручное оружие для метания стрел – род, а лук и арбалет – виды.

3.3.2. Осуществлять ***дедуктивное обобщение (подведение единичного достоверного под общее достоверное***), т.е. актуализировать понятие или суждение и отождествлять с ним соответствующие существенные признаки одного и более объектов.

Дедуктивное обобщение осуществляется по следующему алгоритму:

1. Актуализируйте существенные признаки объектов, зафиксированные в понятии или суждении.

2. Актуализируйте существенные признаки заданного объекта или объектов.

3. Сопоставьте существенные признаки и определите принадлежность объекта или объектов к данному понятию или суждению.

Осуществим дедуктивное обобщение под понятие «ручное оружие для метания стрел». Мы знаем, что данное оружие метает стрелы с помощью пружинящей дуги, стянутой тетивой, при натяжении тетивы используется сила рук стрелка.

В качестве объектов для дедуктивного обобщения возьмем пращу и лук. Вспомним их существенные признаки.

Праща – это ременная петля, с помощью которой можно метнуть камень или металлическое ядро посредством вращательного движения. Сопоставление существенных признаков пращи с признаками, зафиксированными в данном понятии, позволяют сделать вывод, что праща не является ручным оружием для метания стрел.

Лук состоит из пружинящей дуги, стянутой тетивой. Из лука стреляли длинными деревянными стрелами с металлическими наконечниками. Лук использовался стрелком в полевом бою. Сопоставление данного объекта и понятия позволяет сделать обобщение, что лук – это ручное оружие для метания стрел.

3.3.3. Осуществлять ***классификацию***, т.е. делить ***род*** (класс) на виды (подклассы) на основе установления признаков объектов, составляющих род.

Род – это совокупность объектов, которые объединяются в целое по общим существенным отличительным признакам.

Классификация осуществляется по следующему алгоритму:

1. Установите род объектов для классификации.

2. Определите признаки объектов.

3. Определите общие и отличительные существенные признаки объектов.

4. Определите ***основание для классификации рода***, т.е. отличительный существенный признак, по которому будет делиться род на виды.

5. Распределите объекты по видам.

6. Определите основания классификации вида на подвиды.

7. Распределите объекты на подвиды.

Если в процессе индуктивного обобщения мы идем от единичного к общему, от менее общего к более общему, то в процессе классификации мы идем от более общего к менее общему, от общего к единичному.

Существуют классификации по видообразующему признаку и дихотомические. Приведем примеры классификации по видообразующему признаку: зеркала классифицируются на плоские и сферические, а сферические зеркала классифицируются на вогнутые и выпуклые. В качестве примера дихотомической классификации приведем деления понятия «лес»: «лес» – «лиственный лес и не лиственный лес»; «не лиственный лес» – «хвойный лес и нехвойный лес». При дихотомическом делении род делится на два противоречащих вида, исчерпывающих род: А и не – А.

Классификацию можно проводить на основе существенных признаков (естественная) и несущественных признаков (искусственная).

При **естественной классификации**, зная к какой группе принадлежит предмет, мы можем судить о его свойствах. Д.И. Менделеев, расположив химические элементы в зависимости от их атомного веса, вскрыл закономерности в их свойствах, создав периодическую систему, позволяющую предсказать свойства неоткрытых еще химических элементов.

Искусственная классификация не дает возможности судить о свойствах предметов (например, список фамилий, расположенных по алфавиту, алфавитный каталог книг), применяется для более легкого отыскания вещи, слова и т.д. Справочник лекарственных препаратов, расположенные в алфавитном порядке, представляют примеры искусственных классификаций.

Необходимо соблюдать следующие **правила классификации**:

1. Деление должно вестись только по одному основанию. Это требование означает, что избранный в начале в качестве основания отдельный признак не следует в ходе деления подменять другими признаками. Неверным являются деления обуви на мужскую, женскую и резиновую.

2. Деление должно быть исчерпывающим, т.е. сумма видов должна равняться роду. Ошибочным, не исчерпывающим будет, в частности: деление треугольников на остроугольные и прямоугольные (пропускаются тупоугольные треугольники.

3. Виды, входящие в род, должны взаимно исключать друг друга. Согласно этому правилу, каждый отдельный предмет должен входить только в один вид. Ошибочно делить людей на тех, которые ходят в кино, и тех, которые ходят в театр, так как есть люди, которые ходят и в кино, и в театр.

4. Подразделение на виды должно быть непрерывным, т.е. необходимо брать ближайший вид и не перескакивать на подвиды. Среди позвоночных животных выделяются такие классы: рыбы, земноводные, рептилии (гады), птицы и млекопитающие. Каждый из этих классов делится на дальнейшие виды. Если же начать делить позвоночных на рыб, земноводных, а вместо указания рептилии перечислить все их виды, то это будет скачком в деление.[174]

3.4. Определение понятий

3.4.1. Различать ***объем*** и ***содержание понятий***, т.е. определяемые объекты и совокупность их существенных признаков.

Понятие – это мысль, отражающая общие существенные признаки объектов. Всякое понятие имеет содержание и объем. **Содержанием понятия** называют существенные признаки объекта или объектов, отраженных в понятии. **Объемом понятия** называют объект или объекты, существенные признаки которых зафиксированы в понятии. Например, объем понятия «планета Земля» исчерпывается одной планетой. Содержание понятия тесно связано с его объемом, каждая планета имеет свои неповторимые особенности, поэтому понятие «планета Земля» будет включать следующие единичные существенные признаки: «Третья от Солнца планета, обращающаяся вокруг него на среднем расстоянии 150 млн. км за период 365 солнечных суток».

3.4.3. Осуществлять ***родовидовое определение понятий***, т.е. находить ближайший род объектов определяемого понятия и их отличительные существенные признаки.

Например, для того чтобы определить понятие «маяк», необходимо найти ближайший род «башня» и определить отличительные признаки «с сигнальными огнями для морских и речных судов».

3.5. Доказательство и опровержение

3.5.1. Различать ***компоненты доказательства***, т.е. ***тезис***, ***аргументы*** и ***форму доказательства***.

---

[174] С. 247-248. Кондаков Н.И. Логический словарь-справочник: 2-е изд. исправ. и дополн. – М.: Наука, 1975. – 721 с.

Тезис – это суждение, истинность которого надо доказать. ***Аргументы*** – это суждения, из которых выводится истинность тезиса. Различаются несколько **видов аргументов**:

– Удостоверенные единичные факты, т.е. научные данные, факты, статистические данные о населении, территории государств, свидетельские показания и т.д.

– Определения понятий.

– Аксиомы и постулаты, т.е. истинные суждения, которые признаются в качестве аргументов без доказательств.

– Ранее доказанные законы и теоремы.

Формой доказательства называется способ логической связи между тезисом и аргументами. В основу связи между тезисом и аргументом могут быть положены дедуктивные и индуктивные рассуждения.

Приведем пример доказательства: Тезис: «черная колючая акула – позвоночное». Аргумент: «все акулы – позвоночные». Форма доказательства: «Если все акулы – позвоночные, а черная колючая акула – это акула, то, следовательно, и черная колючая акула – позвоночное». В данном случае приведено дедуктивное доказательство, когда тезис, являющийся какой-либо частной мыслью, подводится под общее правило, общую мысль.

Другой пример, но уже индуктивного доказательства, когда тезис, являющийся общей мыслью, обосновывается с помощью частных мыслей. Допустим, необходимо доказать тезис: «Все крупные реки Сибири текут с юга на север». В качестве частных аргументов приведем следующие факты: «Река Колыма течет с юга на север, река Лена течет с юга на север, реки Енисей, Обь и Иртыш текут с юга на север. Реки Колыма, Лена, Енисей, Обь и Иртыш – это все крупные реки Сибири. Значит, все крупные реки Сибири, действительно, текут с юга на север».

Для того, чтобы доказательство и опровержение были убедительными, не вызвали сомнений, необходимо соблюдать выработанные логикой правила, относящиеся к тезису, аргументам или форме доказательства:

1. Тезис и аргументы должны быть выраженными в известных понятиях, исключающих двусмысленность.
2. Тезис должен оставаться одним и тем же на протяжении всего доказательства и опровержения.
3. Аргументы должны быть истинными.
4. Истинность аргументов должна не зависеть от доказательства тезиса.
5. Аргументы должны быть достаточными для доказательства тезиса.

3.5.2. Осуществлять ***прямое индуктивное доказательство***, т.е. непосредственно выводить истинность общего тезиса из аргументов, являющихся менее общими суждениями.

Например, существуют только четыре времени года – это лето, весна, зима и осень.

3.5.3. Осуществлять ***прямое дедуктивное доказательство***, т.е. непосредственно выводить истинность тезиса из аргументов, являющихся более общими суждениями.

Например, тезис: «серебро электропроводно», общее правило: «все металлы электропроводны», форма доказательства: «если все металлы электропроводны, а серебро – металл, то, следовательно, и серебро электропроводно».

3.5.4. Осуществлять ***косвенное апагогическое доказательство (доказательство «от противоречащего»)***, т.е. устанавливать истинность тезиса посредством доказательства ложности противоречащей ему мысли (антитезиса).

Например, врач, убеждая пациента, что тот не болен гриппом, рассуждает так: «Если бы действительно был грипп, имелись бы характерные для него симптомы: головная боль, повышенная температура и т.д. Но ничего подобного нет. Значит, нет и гриппа».

3.5.5. Осуществлять ***косвенное разделительное доказательство (метод исключения)***, т.е. последовательно исключать из полностью исчерпывающей совокупности альтернативные мысли кроме одной, которая является доказываемым тезисом.

Например, сегодняшний день не является летним, не является осенним, не является зимним, значит, сегодня весенний день.

3.5.6. Осуществлять опровержение тезиса посредством выведения из него ложных следствий («сведение к абсурду»).

Данное умение сводится к следующему: временно допускается, что опровергаемый тезис истинен. Затем из него выводится следствие. Поскольку следствие, вытекающее из него, оказывается противоречащим действительности, делается заключение, что и сам тезис ложен. Рассмотрим в качестве примера опровержение тезиса: «Треугольник – это окружность». Если это действительно так, то треугольник должен иметь углы и у него их не должно быть, т.к. он окружность; следовательно, верным является не исходная мысль, а ее отрицание: «треугольник не является окружностью».

3.5.7. Осуществлять опровержение тезиса посредством установления истинности антитезиса.

Данное умение сводится к следующему: доказывается истинность тезиса, который является противоречащей или противоположным суждением по отношению к ранее выдвинутому тезису. Поскольку доказывается истинность антитезиса, то делается заключение, что тезис ложен.

3.5.8. Осуществлять опровержение аргументов.

Данное умение сводится к следующему: доказывается, что аргументы опровергаемого тезиса ложны или несостоятельны. Если это удается сделать, то тем самым тезис оказывается недоказанным.

3.5.9. Осуществлять опровержение связи аргументов и тезиса.

Данное умение сводится к следующему: обнаруживаются ошибки, в форме доказательства, т.е. выясняется, что доказательство не опирается на логические правила и заключение не вытекает из принятых посылок. Если между аргументами и тезисом нет логической связи, то нет и доказательства истинности тезиса.

3.6. Определение и решение проблем

3.6.1. Определять ***проблемы***, т.е. устанавливать несоответствие между желаемым и действительным.

Проблему определяют как несоответствие между желаемым и действительным.

Во-первых, проблема всегда возникает тогда, когда есть необходимость, потребность в чем-либо.

Во-вторых, проблема – это расхождение, противоречие между тем, что мы хотели бы сделать и нашими возможностями, наличием тех или иных средств.

Следовательно, любая проблема состоит из требований проблемы и условий проблемы. **Требования проблемы** – это желаемая, предполагаемая, идеальная ситуация. **Условия проблемы** – это реальная, имеющаяся в наличии, существующая ситуация. Разница между существующей и желаемой ситуациями, несоответствие, нестыковка между предполагаемым и действительным и является **проблемой**.

Однако в обыденной жизни проблемы формулируются только в виде определения условий проблемы, т.е. существующей ситуации. А полная формулировка проблемы, включающая и условия проблемы, и ее требования, позволяет более четко увидеть возможные пути разрешения проблемы.

Формулировка проблемы является результатом осознания проблемной ситуация, ядром которой выступает противоречие между потребностями общества, человека и имеющимися средствами ее удовлетворе-

ния. При осмыслении проблемной ситуации происходит осознание ограниченности опыта субъекта, человек не знает, как преодолеть трудности в достижении цели и удовлетворить возникшие у него потребности. Иными словами, проблемная ситуация отражает, с одной стороны, совокупность целей субъекта, а с другой – реальное состояние субъекта, объекта и внешней среды.

На основе одной и той же проблемной ситуации могут быть сформулированы разнообразные проблемы. Различные формулировки проблемы ориентируют на далеко не тождественные пути и методы преодоления исходной проблемной ситуации. Формулирование проблемы должно фиксировать результаты анализа проблемной ситуации и уже в самой постановке содержать элементы ее решения.

Не случайно один из гносеологических постулатов (т.е. незыблемых правил познания) гласит: «То, как Вы определите проблему, ограничивает Ваши возможности ее решения». Действительно, глубокий анализ проблемных ситуаций, продуманность, рельефность и корректность формулировок проблемы являются необходимым условием ее эффективного решения. Кибернетик с мировым именем Уильям Росс Эшби обращал внимание на то, что, когда мы сможем сформулировать проблему с полной четкостью, мы будем недалеки от ее решения.[175]

Таким образом, проблема – это не просто трудноразрешимая задача, как иногда считают, хотя в буквальном переводе с греческого это действительно так. Проблема – это несоответствие между желаемым и реальным состоянием системы.

Известный методолог (т.е. специалист в научном познании) Володар Викторович Краевский подчеркивал, что следует различать проблему для себя, т.е. *субъективную проблему*, и проблему для всех, т.е. *объективную проблему*. В первом случае – это всего лишь пробел в образованности, в личном опыте самого исследователя. Ведь вполне возможно, что уже существует решение данной проблемы, а может быть, даже и несколько. Во втором случае – решение проблемы пока не существует, его никто не знает.[176] Следует откровенно признать, что не всякую проблему по силам исследовать и решить школьнику. Поэтому необходимо стремиться к четкому и корректному ее формулированию.

Великий физик Альберт Эйнштейн говорил о том, что сформулировать проблему часто важнее и труднее, чем решить ее. Более того, иногда высказывается утверждение, что как только проблема опреде-

[175] Эшби У.Р. Введение в кибернетику. – М.: КомКнига, 2006. – 432 с.

[176] См.: С. 193. Краевский В.В. Общие основы педагогики. – М.: «Академия», 2003. – 256 с.

лена, творческая часть работы исчерпана. Решение такой проблемы представляет собой чисто техническую задачу, рутинный процесс, не имеющий подлинно творческого характера. Это, разумеется, преувеличение. Но иногда бывает так, что найти проблему действительно не только труднее, но и поучительнее, чем решить ее.

Знаменитый немецкий философ Фридрих Ницше заметил: «Проблема подобна драгоценному камню: тысячи проходят мимо, пока, наконец, один не поднимет его». Действительно, зачастую поиск проблемы сам вырастает в отдельную сложную проблему, решение которой требует творческой деятельности, желания и умения определять проблему.

Известный английский радиохимик Фредерик Содди утверждал: «Проблема, надлежащим образом поставленная, более чем наполовину решена». Корректное, правильное определение проблемы предполагает определение противоречия между требованиями проблемы и условиями проблемы, чем конкретнее будет это сделано, тем яснее будут определены пути и средства решения проблемы.

Академик Станислав Густавович Струмилин говорил: «Проблема подобна загадочному Сфинксу, который требует: «Разреши меня, а не то я тебя сожру». Очевидно, что в основе проблемы лежит противоречие, дефект, пробел, не решение которого может привести к ухудшению ситуации.

Специалист по проблемам творчества Аркадий Тихонович Шумилин дал следующее образное определение: «Проблема – это центр, ось, стержень, вокруг которого развертываются, пульсируют все мыслительные умения». Трудно отрицать, что все мыслительные усилия направлены и порождены необходимостью решения проблем.

Доктор философских наук, профессор Анатолий Константинович Сухотин писал: «Движение на линиях пересечения знания и незнания, отмеченное постоянным вторжением в область неопределенного, рождает проблемы. Естественно, что, возникая в подобной приблизительной обстановке, проблема и сама далека от ясности. Это значит, что любые попытки ее решений будут поначалу лишь пробой сил, прикидкой, имеющей достаточно предварительный рисунок».[177]

3.6.2. Определять для решения проблем новую ***функцию объекта***, т.е. устанавливать новое значение, роль, обязанность, сферу деятельности.

Например, для того, чтобы преодолеть отсутствие интереса к написанию доклада о динозаврах, можно написать доклад от имени

[177] С. 67. Сухотин А.К. Превратности научных идей. – М.: Мол. гвардия, 1991. – 271 с.

вымирающего динозавра, т.е. традиционная функция динозавра – быть объектом изучения, заменить функцией рассказчика, исследователя динозавров.

3.6.3. Осуществлять перенос знаний, умений в новую ситуацию для решения проблем.

Перенос знаний означает умение использовать знания, приобретенные при решении одной проблемы, для решения другой. Это умение отделять специфическое от общего, переносимого для решения задач в другой сфере деятельности. Представьте, что вам нужно, как можно быстрее вскипятить воду для варки макарон. Что нужно делать, используя знания по физике и химии, для решения этой проблемы?.. Во-первых, закрыть кастрюлю плотно крышкой, так, чтобы не выходил пар, и повысилось давление. Во-вторых, бросить в воду кусочек масла, которое расплавится и покроет воду тонкой пленкой, выполняя роль «крышки». В-третьих, подобрать кастрюлю из более теплопроводного материала, так, вода в алюминиевой кастрюле закипает быстрее, чем в эмалированной. В-четвертых, необходимо в самом начале бросить в воду ложку поваренной соли, вода со взвешенными частицами быстрее закипает.

В основе переноса знаний лежит уже известное вам умение сравнивать, находить сходство. Находить сходство – это значит выделять среди разнообразных признаков сравниваемых объектов сходные (тождественные) признаки и рассматривать их, отвлекаясь от признаков различия.

3.6.4. Комбинировать известные средства для нового решения проблем.

Анализируя творческую деятельность, легко можно убедиться, что любой ее новый продукт представляет собой чаще всего новую комбинацию ранее известных компонентов. Вещи отличаются друг от друга не только теми компонентами, из которых они созданы, но, прежде всего тем, как эти компоненты соединены, скомбинированы. **Комбинирование** – это взаимообусловленное сочетание, соединение ранее известных средств, идей для определения проблем. Из 33 букв русского алфавита можно составить тысячи слов, из которых можно придумывать бесчисленное множество предложений.

С появлением в начале века нового оружия – танков, возникла острая проблема в их нейтрализации. Чем? Самолетами? Но в дуэли «танк-самолет» последний явно уступал, его легко было поразить пулеметом, которым оснащался танк. Как быть?.. Конструкторам

многих стран одновременно пришла мысль о бронировании, превращении самолета в «летающий танк». Попытки предпринимались многими, но самолеты получались тяжелыми и тихоходными. Создалась парадоксальная ситуация, броня жизненно необходима в короткие мгновения боя, а все остальное время она «мертвый груз», т.е. броневой щит должен быть, чтобы защищать экипаж и самолет от поражения, и его не должно быть, чтобы не увеличивать вес самолета. Как решить эту проблему посредством комбинирования известных средств?.. Советский авиаконструктор Сергей Владимирович Ильюшин блестяще разрешил эту проблему: он сделал из брони несущую конструкцию самолета, и она не только защищала летчиков, но и работала на прочность самолета. Знаменитый штурмовик «ИЛ-2» – «летающий танк» стал лучшей боевой машиной в своем классе самолетов.

3.6.5. Формулировать гипотезу по решению проблем.

Творческий процесс состоит из двух этапов: этап определения проблемы и этап поиска ее решения. По сути дела, поиск идеи по решению проблемы начинается в момент постановки проблемы. Идеи возникают на острие противоречий и формулируются как гипотезы. **Гипотеза** есть предположение о том, как разрешить проблему. Разрешение проблемы характеризуется созданием либо вещи, либо нового способа действия. Следовательно, и гипотеза может быть либо предположением о компонентах и свойствах объекта, либо предположением о способе деятельности, разрешающих проблему.

Первоначальное временное предположение (рабочая гипотеза), как правило, не претендует на открытие способа решения, а создается для придания процессу познания организованного, целенаправленного характера, т.е. выполняет, главным образом, служебную роль.

Итоговая гипотеза отличается от рабочей тем, что она уже претендует на решение проблемы, на объяснение ранее необъяснимых явлений. От догадки гипотеза отличается уровнем и характером обоснования содержащихся в ней знаний. Гипотеза, получившая подтверждение, превращается в истинное утверждение и на этом прекращает свое существование. Опровергнутая гипотеза становится ложным положением и опять-таки перестает быть гипотезой. Таким образом, гипотеза – это форма познания окружающего нас мира и способов его преобразования. Как правило, гипотеза формулируется в виде сложноподчиненного предложения с придаточным условием: «Если..., то…», «Чем..., тем…».

Задания четвертой главы

Задание 4.1. Просим Вас написать эссе по следующим примерным темам:

– ФГОС ОО: усредняющий шаблон или гарант качества?

– Уметь учиться: ресурс школьного обучения или социальной конкурентоспособности.

– Универсальные учебные действия: слабоструктурированный перечень или целостная классификация?

– Метапредметные образовательные результаты: освоенные обучающимися универсальные учебные действия или что-то еще?

– Термин «универсальные учебные действия»: нарушение принципа «бритвы Оккама» или необходимое понятие?

– Уметь учиться – это значит…

– ЕГЭ: объективная оценка качества образования или игра в рулетку?

– Школа: образовательная услуга или «сердце отдаю детям»?

– Школа и родители: «посторонним (в том числе и родителям) вход запрещен» или союзники, закоперщики, заединщики, соратники?

Вы можете как скорректировать предлагаемые формулировки, так и предложить свои темы эссе.

Как известно, понятие «эссе» пришло в русский язык из французского, буквально означая «попытка», «набросок», «очерк», и исторически восходит к латинскому слову «exagium» (взвешивание).

Эссе – это прозаическое сочинение небольшого объема и свободной композиции, выражающее индивидуальные впечатления и соображения по конкретному поводу или вопросу и заведомо не претендующее на определяющую или исчерпывающую трактовку предмета.

Рекомендуем учесть исчерпывающий список признаков эссе, который предлагают своим студентам наши коллеги из Тихоокеанского государственного университета:

1. Небольшой объем. Каких-либо жестких границ, конечно, не существует. Объем эссе – от трех до семи страниц компьютерного текста.

2. Конкретная тема и подчеркнуто субъективная ее трактовка. Тема эссе всегда конкретна. Эссе не может содержать много тем или идей. Оно отражает только один вариант, одну мысль. И развивает ее. Это ответ на один вопрос.

3. Свободная композиция – важная особенность эссе. Исследователи отмечают, что эссе по своей природе устроено так, что не терпит никаких формальных рамок.

4. Непринужденность повествования. Исследователи отмечают, что хорошее эссе может написать только тот, кто свободно владеет темой, видит ее с различных сторон и готов предъявить читателю не исчерпы-

вающий, но многоаспектный взгляд на явление, ставшее отправной точкой его размышлений.

5. Склонность к парадоксам. Эссе призвано удивить читателя – это, по мнению многих исследователей, его обязательное качество. Отправной точкой для размышлений, воплощенных в эссе, нередко является афористическое, яркое высказывание или парадоксальное определение, буквально сталкивающее на первый взгляд бесспорные, но взаимоисключающие друг друга утверждения, характеристики, тезисы.

6. Внутреннее смысловое единство. Возможно, это один из парадоксов жанра. Свободное по композиции, ориентированное на субъективность, эссе вместе с тем обладает внутренним смысловым единством, т.е. согласованностью ключевых тезисов и утверждений, внутренней гармонией аргументов и ассоциаций, непротиворечивостью тех суждений, в которых выражена личностная позиция автора.

7. Ориентация на разговорную речь. В то же время необходимо избегать употребления в эссе сленга, шаблонных фраз, сокращения слов, чересчур легкомысленного тона. Язык, употребляемый при написании эссе, должен восприниматься серьезно.[178]

Не бойтесь в процессе написания эссе избавиться от какого-нибудь профессионального стереотипа. Всемирно известный баскетболист Чарльз Бакли заметил: «Вы понимаете, что мир не такой, какой вы думали, когда узнаете, что лучший рэпер – белый (имеется в виду певец Эминем), лучший игрок в гольф – чернокожий (Тайгер Вудс Tiger Woods), самый высокий баскетболист – китаец (суперзвезда NBA Яо Минь, ростом 2 м. 29 см.), а немцы не хотят воевать в Ираке».[179]

Задание 4.2. Просим Вас создать мультимедийную презентацию, отражающую либо результаты научных исследований проблемы развития самостоятельной учебно-познавательной деятельности учащихся, либо практический опыт решения в Вашей школе проблемы «научить учащихся учиться».

Только надо помнить стихотворный завет Н.И. Рыленкова:

Мой друг, не надо опытом кичиться,
На нем всегда минувшего печать.
Мудрец не тот, кто любит поучать,
А тот, кто сам не устает учиться.

[178] Эссе – что такое, как писать, сочинение эссе, примеры [Электронный ресурс]. Адрес: http://pnu.edu.ru/ru/recruitment/graduates/essay/

[179] Стереотипы [Электронный ресурс]. Адрес: http://medportal.ru/enc/psychology/relations/6/

Как известно, электронная (учебная) презентация – это логически связанная последовательность слайдов, объединенная одной тематикой и общими принципами оформления. Мультимедийная презентация представляет сочетание компьютерной анимации, графики, видео, музыки и звукового ряда, которые организованы в единую среду.[180] Роль электронных презентаций трудно переоценить: многочисленные исследования свидетельствуют, что эффективность слухового восприятия информации составляет 15%, зрительного – 25%, а их одновременное включение в процесс обучения повышает эффективность восприятия до 65%.

Принято утверждать, что законов и правил в дизайне нет. Однако, следует руководствоваться определенным рекомендациям при оформлении этого специфического источника информации. Обобщив многочисленные (во многом повторяющиеся) рекомендации, предлагаем наиболее очевидные правила:

1. Общий порядок слайдов:

– Титульный (название выступления, проекта; сведения об авторе – обязательно указать полностью имя и отчество, должность и место работы; информацию об образовательном учреждении (логотип школы); дату разработки; информацию о местоположении информации в сети);

– План презентации (5-7 пунктов – это максимум, к которому не следует стремиться);

– Основная часть;

– Заключение (выводы);

– Спасибо за внимание. Контакты. Указание имени, отчества и фамилии выступающего.

2. Общие требования к оформлению:

– Необходимо учитывать цели презентации и условия выступления;

– Представьте себя на месте просматривающего и слушающего;

– Дизайн должен быть простым и лаконичным;

– Основная цель – читаемость, а не субъективная красота. При этом не надо впадать в другую крайность и писать на белых листах черными буквами;

– Всегда должно быть два типа слайдов: для титульных и для основного текста;

– Желательно, чтобы каждый слайд имел заголовок;

– Слайды должны быть пронумерованы;

[180] Принципы и правила создания учебных мультимедийных презентаций [Электронный ресурс]. Адрес: http://nauka.sfedu.ru/danui/files/Article_Zenina.doc

– Следует избегать излишне пёстрых стилей – оформление слайда не должно отвлекать внимание слушателей от содержательной части доносимой информации;

– Стиль может включать: определенный шрифт (гарнитура и цвет), цвет фона или фоновый рисунок, декоративный элемент небольшого размера и др.;

– Не рекомендуется использовать в стилевом оформлении презентации более 3 цветов и более 3 типов шрифта;

– Информационные блоки лучше располагать горизонтально, связанные по смыслу блоки – слева направо;

– Желательно присутствие на странице блоков с разнотипной информацией (текст, графики, диаграммы, таблицы, рисунки), дополняющей друг друга;

– Наиболее важную информацию следует поместить в центр слайда;

– Логика предъявления информации на слайдах и в презентации должна соответствовать логике ее изложения.

3. Требования к оформлению заголовков:

– Заголовки должны быть краткими и привлекать внимание аудитории.

– Точку в конце не ставить. А между предложениями ставить;

– Слайды не могут иметь одинаковые заголовки. Если хочется назвать одинаково, надо писать в конце (1), (2), (3).

4. Требования к оформлению диаграмм:

– У диаграммы должно быть название или таким названием может служить заголовок слайда;

– Диаграмма должна занимать все место на слайде;

– Линии и подписи должны быть хорошо видны.

5. Требования к оформлению таблиц:

– Таблицы должна иметь названия;

– Шрифт названия граф должен отличаться от шрифта основных данных.

Обычно предлагают следующие рекомендации по оформлению и представлению на слайде информации различного вида:

Текстовая информация:

– Текстовая информация должна представлять собой тезисы – они сопровождают подробное изложение мыслей докладчика, но не наоборот;

– Не стоит заполнять один слайд слишком большим объемом информации: человек в среднем может единовременно ухватить суть *не более трех* фактов, выводов, определений;

– Размер шрифта: 28-38 пункта (заголовок), 22-32 пунктов (основной текст);

– Цвет шрифта и цвет фона должны контрастировать (текст должен хорошо читаться), но не резать глаза;

– Тип шрифта: для основного текста гладкий шрифт без засечек (Arial, Tahoma, Verdana), для заголовка можно использовать декоративный шрифт, если он хорошо читаем;

– Рекомендуется минимизировать количество предлогов, наречий, прилагательных;

– Текстовая информация не должна содержать орфографических и пунктуационных ошибок;

– Курсив, подчеркивание, жирный шрифт, прописные буквы рекомендуется использовать только для смыслового выделения фрагмента текста.

Графическая информация:

– Рисунки, фотографии, диаграммы призваны дополнить текстовую информацию или передать ее в более наглядном и образном виде;

– Желательно избегать в презентации рисунков, не несущих смысловой нагрузки, если они не являются частью стилевого оформления;

– Цвет графических изображений не должен резко контрастировать с общим стилевым оформлением слайда;

– Иллюстрации рекомендуется сопровождать пояснительным текстом;

– Если графическое изображение используется в качестве фона, то текст на этом фоне должен быть хорошо читаем.

Анимация:

– Использовать встроенные эффекты анимации можно только, когда без этого не обойтись (например, последовательное появление элементов диаграммы);

Звук:

– Звуковое сопровождение должно подчеркивать особенность темы презентации;

– Необходимо выбрать оптимальную громкость, чтобы звук был слышен всем слушателям, но не был оглушительным;

– Если это фоновая музыка, то она должна не отвлекать внимание слушателей и не заглушать слова докладчика.

После создания презентации и ее оформления, необходимо отрепетировать ее показ и свое выступление, проверить, как будет выглядеть презентация в целом (на экране компьютера или проекционном экране), насколько скоро и адекватно она воспринимается из разных мест ауди-

тории, при разном освещении, шумовом сопровождении, в обстановке, максимально приближенной к реальным условиям выступления.

Если у Вас возникло желание узнать больше о специфических правилах использования цвета, фона, шрифтов, графического оформления при создании презентаций, то рекомендуем следующие источники:

1. Молева О.В. Принципы создания электронных презентаций в среде Power Point XP для аудиторных занятий по астрономии [Электронный ресурс]. Адрес: http://www.astronet.ru/db/msg/1197730/25.html.

2. Правила оформления компьютерных презентаций [Электронный ресурс]. Адрес: http://comp-science.narod.ru/pr_prez.htm.

3. Правила оформления компьютерных презентаций [Электронный ресурс]. Адрес: http://festival.1september.ru/articles/567270/pril4.doc.

4. Стрелкова Н.В. Рекомендации по созданию учебных презентаций [Электронный ресурс]. Адрес: http://intergu.ru/infoteka/?main=&page=25.

5. Шестаков А.П. Правила оформления компьютерных презентаций [Электронный ресурс]. Адрес: http://comp-science.narod.ru/pr_prez.htm

6. Шушкевич А.С. Принципы и правила создания учебных мультимедийных презентаций [Электронный ресурс]. Адрес: http://konf.samsspc.ru/ informacionnye-i-kommunikacionnye-texnologii/38-principy-i-pravila-sozdaniya-uchebnyx.html

Обратить внимание на Портал готовых презентаций: http://prezentacii.com/ biologiya/

Задание 4.3. Просим Вас написать реферат по следующим примерным темам:

1. Ценностно-целевые приоритеты образования: ретроспективный экскурс и футурологический прогноз.

2. Социально-педагогические ценности умений учиться: современный формат

3. Универсальные учебные действия как деятельностный компонент метапредметного содержания образования.

4. Универсальные учебные действия: традиции и инновации в отечественной педагогике.

5. Метапредметный курс: особенности содержания и методики преподавания.

6. Потенциал проектной и исследовательской деятельности как ресурса мотивированного развития универсальных учебных действий.

7. Образовательная технология «портфолио» как средство вовлечение родителей в процесс развития учебно-познавательной самостоятельности ребенка.

8. Метапредметная образовательная программа формирования и развития универсальных учебных действий как составная часть образовательной программы школы.

Вы можете как скорректировать предлагаемые формулировки, так и предложить свои темы реферата.

Как известно, реферат – это аналитический обзор или развернутая рецензия, в которой обосновывается актуальность исследуемой темы, кратко излагаются и анализируются содержательные и формальные позиции изучаемых текстов, формулируются обобщения и выводы.

С требованиями к реферату и порядку его составления Вы можете познакомиться, прочитав в 4 главе данной книги дидактические комментарии к умению 2.1.27. Составлять реферат по определенной форме.

Зарубежное отступление

Волны изменений, захлестнувшие мир, масштабы и интенсивность их натиска, в корне меняют уклад жизни человека и прежде всего его способы зарабатывать на жизнь. Пришло время не менее радикально переосмыслить наше отношение к образованию. Стремление беспрестанно повышать академические стандарты не разрешит проблем, с которыми мы сталкиваемся, – оно лишь усложнит их. Чтобы продвигаться вперед, нам требуется продумать заново сущность таких понятий, как интеллект, талант и творчество. Мы все держимся за устаревшие представления об умственных способностях учеников – представления, ставшие основополагающими в общей идее системы образования, и нам предстоит пересмотреть их. Но главным образом необходимо освободиться от заблуждения, которое британский психолог Джеймс Хемминг (1909-2007) довольно выразительно назвал «академической иллюзией». Мы находимся в плену этой иллюзии сильнее, чем можем себе представить.

Насколько вы интеллектуальны? Непросто ответить на такой вопрос. Интеллект – качество, которое мы легко определяем в людях, но, когда пытаемся дать ему точное определение, оно ускользает от нашего понимания. Спешу вас утешить: у психологов, нейробиологов, педагогов и других специалистов, направивших свой интеллект на осмысление этой дефиниции, тоже нет согласованного мнения.[181]

«Образование против таланта». Кен Робинсон, доктор наук, всемирно признанный авторитет в сфере развития творческих

[181] С. 99. Робинсон К. Образование против талантов: пер. с англ. Н. Макаровой. – М.: Манн, Иванов и Фербер, Эксмо, 2013. – 336 с.

способностей, посвященный в рыцари в 2003 году королевой Елизаветой II за заслуги в системе образования.

POST SCRIPTUM (вместо заключения)

Воровщиков Сергей Георгиевич
Татьянченко Дмитрий Владимирович

И вообще есть анекдот – одна обезьяна говорит другой: «Знаешь, что такое условный рефлекс? Это когда звонит звонок, и все эти квазиобезъяны в белых халатах побегут к нам с бананами и конфетами». Конечно, все это чрезвычайно непросто. Терминология не разработана. Когда в этих условиях пытаешься решать вопросы, связанные с психикой и потенциальными возможностями животных, чувствуешь себя совершенно бессильным. Но с другой стороны, когда тебе дают, скажем, ту же систему интегральных уравнений типа звездной статистики с неизвестными функциями под интегралом, то самочувствие не лучше. А поэтому главное – думать. Как Паскаль: «Будем же учиться хорошо мыслить – вот основной принцип морали».

Стругацкий А., Стругацкий Б. «Понедельник начинается в субботу»

– И это все? – спросил Румата

– Вам кажется, что этого мало?

Румата покачал головой.

– Бог ответил бы вам: «Не пойдет это на пользу людям. Ибо сильные вашего мира отберут у слабых то, что я дал им, и слабые по-прежнему останутся нищими».

Стругацкий А., Стругацкий Б. «Трудно быть богом»

Уважаемый коллега!

Наивно было бы думать, что все, кто взял в руки эту книгу, прочитают ее с начала до конца. Но если и найдутся такие «вольные» читатели или «подневольные» магистранты, которые, выполнив все задания, остановятся на странице заключения, то они, вероятно, вправе спросить авторов, повторив вопрос Руматы из эпиграфа: «И это все?!».

Отнюдь. Это всего лишь сюжеты. Сюжет – лишь схема, лишь некая последовательность описания возможных решений, которые требуют дальнейшего наращивания содержанием, прописывания нюансов, расстановки акцентов. А сюжеты – это всего лишь наброски. «Хотя набро-

сок – это не так плохо. Во время штурма крепостей набрасывали на стены штурмовые лестницы. Иначе ею не овладеть».[182]

Приступая к работе над этой книгой, мы хотели не столько зафиксировать накопленную информацию, сколько попытаться осмыслить предстоящий поиск теоретического и практического материала, выстроить его в нечто целое, имеющее, как говорил Аристотель, начало, середину и конец. Известно, что текст иногда как бы пробует себя на кончике пера; пишущий как бы что-то в себе акцентирует, устанавливает, порождает некое состояние мысли, которое способно стать душой плоти будущего содержания. Мераб Мамардашвили часто повторял яркие и, вследствие своей яркости, доступные для понимания слова французского поэта Стефана Малларме: книги не пишутся идеями, книги пишутся словами.[183] Мы как бы ощупываем словами недопонятую жизнь, порождая идеи в результате их прописывания. Помните у Осипа Мандельштама: «Но я забыл, что я хочу сказать, и мысль бесплотная в чертог теней вернется…»

Приступая к работе над этим учебным пособием, мы хотели не представить догматизированную схему учебно-методического сопровождения освоения учащимися универсальных учебных действий, а попытаться наметать несколько сюжетов решения этой сакраментальной проблемы. «То, что мы называем сюжетом, это… форма анализа предмета и рассказа о предмете».[184] Эти сюжеты – лишь точки роста, роста предстоящей работы стажировочных площадок и описания ее в будущих публикациях. Виктор Борисович Шкловский заметил: «Сюжет – это почти всегда мечта».[185] Вот и мы надеемся, что благодаря нашим будущим исследованиям разработанные и апробированные продукты экспериментальной деятельности продолжат получать дальнейшее развитие: теоретическое обоснование, технологическую конкретизацию, инструментальную экипировку, практическое внедрение.

Например, особую теоретическую и практическую проблему представляет разработка и внедрение в образовательный процесс метапредметных дисциплин. Учитель, преподающий такой предмет, должен быть поистине возрожденческой личностью, подобно Михайло Васильевичу Ломоносову, быть научным универсалом, способным мысленно

---

[182] С. 10. Шкловский В.Б. Энергия заблуждения. Книга о сюжете. – М.: Советский писатель, 1981. – 352 с.

[183] С. 237. Мамардашвили М. К. Картезианские размышления. – М.: Издательская группа «Прогресс»; «Культура», 1993. – 352 с.

[184] С. 93. Шкловский В.Б. Энергия заблуждения. Книга о сюжете. – М.: Советский писатель, 1981. – 352 с.

[185] С. 345. Там же.

встать над предметными учебными дисциплинами. Более того, существенная часть решения данной проблемы лежит вне школы. Факультеты педагогических вузов, основанные на предметном принципе, в ближайшее время не пришлют в школы бакалавров, способных преподавать метапредметы.

Как известно, большинство реформ образования в мире – провалились: ибо сложные инновационные проблемы образования не имеют простых и быстрых решений. К сожалению, не отлили еще удивительной «серебряной пули», способной «убить» все проблемы. Хотя, как известно, «для любой волнующей человека проблемы всегда легко найдется простое, понятное всем, достижимое неверное решение» (Генри Луис Менкен). А ошибочный характер поспешных решений – не столь очевиден первое время, но от этого их последствия не становятся менее пагубней.

Многие сегодняшние необдуманные и скороспешные нововведения, внедряемые повсеместно, нам еще предстоит переосмыслить, отказываясь от обманывающего флера радости открытия, когда мы видим только достоинства и не замечаем столь же очевидные недостатки. Поэтому системы образования с богатой историей уже переболели своими болезнями роста и отказываются, например, от излишнего гипертрофирования роли тестирования вообще и единого национального экзамена в частности, от необдуманной гигантомании при объединении образовательных организаций, от полного переноса законов рыночных отношений в такую некоммерческую сферу как образование. Так, профессор Алан Смитерс, директор Центра исследования образования и занятости при Ливерпульском университете заметил: «Применять тесты ради постоянного контроля – а каков сегодня у нас уровень прогресса? – равносильно тому, что то и дело выдергивать из земли морковку, чтобы увидеть, как она растет».[186]

Напомню, что обычно инновационные проблемы определяют как проблемы, не имеющие в теории и практике аналогов решения. Заметим, инновация должна рассматриваться не как модное новшество, а как наиболее эффективное, а порой и вынужденное средство решения инновационной проблемы. Сегодня школа поставлена перед необходимостью решать проблемы, которые в полной мере не лежат в ее компетенции, например, дидактико-методическое осмысление явления метапредметности, находящееся в настоящее время в «серой зоне» размытых дефиниций.

В связи с этим очевидна необходимость, с одной стороны, выстраивания целостного проектного цикла: от осознания проблемы как проблемы, обладающей высоким инновационным коэффициентом, до ана-

[186] С. 95. Робинсон К. Образование против талантов: пер. с англ. Н. Макаровой. – М.: Манн, Иванов и Фербер, Эксмо, 2013. – 336 с.

лиза результатов внедрения в практику ее решения, с другой – включение в процесс выработки и реализации решения различных уровней системы образования: как школы и региональных управлений образования, так и систем педагогического образования и дополнительного профессионального образования.

Поэтому системные проблемы решаются системными средствами: требуется многоуровневое проектирование, осмысление и внедрение в образовательный процесс школы учебно-методического обеспечения освоения учащимися универсальных учебных действий не только на уровне отдельных учебных программ традиционных дисциплин и метапредметов, но и метапредметной образовательной программы как многоуровневого внутришкольного документа. Сегодня заметно возрастает роль взаимодействия практиков, вынужденных решать нестандартные социально-педагогические и управленческо-методические проблемы, и теоретиков, обладающих экспертными знаниями и владеющих эффективными управленческо-педагогическими технологиями.

Учитывая высокий коэффициент инновационности и наукоемкости решения проблемы метапредметности в отечественной педагогике, А.В. Хуторской признает: «В отношении метапредметного подхода требуется специально организованная подготовка учителей. Директору школы или завучу недостаточно провести педсовет, на котором объявить, что теперь все будем достигать метапредметных образовательных результатов. Нужна оргдеятельностная технология по постепенному выявлению и включению метапредметных элементов в обучение обычным предметам. Учителям нужно выделить фундаментальные образовательные объекты, запланировать соответствующую учебную деятельность по отношению к ним, сделать первичную диагностику ученической подготовленности. Затем, проведя систему занятий, продиагностировать полученные учениками результаты, скорректировать дальнейшую методику. Всё это сложно сделать руками самих учителей и школ. Необходима поддержка со стороны профессиональных учёных, специалистов в данной области».[187]

Отметим особую роль системы дополнительного профессионального образования как более мобильной и практико-ориентированной системы по сравнению с основным профессиональным образованием. В современных условиях непрерывного образования из второстепенной и вторичной структуры, дополняющей профессиональное образование, она превращается в обязательный и очень важный, имеющий стратеги-

[187] С. 61-62. Хуторской А.В. Метапредметный подход в обучении: Научно-методическое пособие. – М.: Издательство «Эйдос»; Издательство Института образования человека, 2012. – 73 с.

ческое значение атрибутивный компонент системы «выращивания» специалиста и его сопровождения на протяжении всей профессиональной карьеры. Так, учитывая инновационный характер задач, стоящих перед современной школой, система повышения квалификации вынуждена не только оказывать востребованные образовательные услуги, но и разрабатывать новые управленческие и учебно-методические средства по решению актуальных проблем жизнедеятельности школы, *превращая данные решения в содержание курсов повышения квалификации и модулей профессиональной переподготовки*. Снова, как сорок лет назад, когда факультеты повышения квалификации работников образования создавалась на базе педагогических институтов страны, перед системой повышения квалификации стоит задача не только ответить на вопрос «Как учить?», но и «Чему учить?».

Следует откровенно признать, что школу не устраивает сотрудничество с профессиональными сообществами, когда вузовские преподаватели выступают только в качестве источника информации. Значительно продуктивнее взаимодействие оргконсультанта с управленцами и педагогами по определенным правилам в формате управленческо-педагогических консалтинговых услуг в соответствии **с программой совместной экспериментальной деятельности по решению инновационной проблемы**. В соответствии с этим на базе кафедры управления образовательными системами Московского педагогического государственного университета была организована многолетняя работа инновационных научно-образовательных площадок.

Как всякое продуктивное сетевое взаимодействие деятельность данных площадок является **взаимовыгодным для ее участников**. В тоже время, очевидно, что как бы нам не хотелось, но приход в школу научных консультантов **не приводит к немедленному повышению качества образования** учащихся. В подавляющем большинстве результаты совместной экспериментальной деятельности **отсрочены** во времени, а достижение позитивных результатов возможно при соблюдении значительного количества как объективных, так и субъективных условий не только консультантом, но и педагогами и управленцами. Более того, возможна определенная **дестабилизация** отдельных компонентов образовательного процесса **как обязательный атрибут развития**. Мы должны осознавать, что разработка и внедрение инноваций обязательно предполагают дополнительную нагрузку на учителей, дополнительные временные, финансовые затраты и т.д. В тоже время не будем забывать, что школа – это не научно-исследовательское, а образовательное учреждение для детей. Поэтому эксперимент по разработке, обоснованию, апробации, обновлению и внедрению дидактико-методического сопро-

вождения образования следует рассматривать как вынужденное и наиболее эффективное средство решения конкретной инновационной проблемы в данных условиях образовательного процесса.

Однако все же, в чем заключается польза такой совместной научно-методической деятельности для общеобразовательных организаций? Учитывая скромный формат заключения, укажем лишь три достоинства, лежащих на поверхности:

Во-первых, при соответствующем научно-методическом сопровождении происходит корректное создание, теоретическое обоснование, инструментальная экипировка и апробация **дидактико-методических и управленческих средств эффективного решения инновационной проблемы**, воспринимаемой большинством педагогов как личностно-значимой и социально-актуальной. Создаваемые педагогами и проверяемые на практике дидактико-методические продукты обладают методической устойчивостью, реализмом, востребованностью, актуальностью и тиражируемостью. Разрабатываемые и реализуемые решения во многом способствуют достижению качества школьного образования.

Во-вторых, в процессе такой совместной деятельности происходит не просто практико-ориентированное, а **мотивированное проблемно-ориентированное совершенствование профессиональной компетентности педагогов**. Как известно, компетентность не только проявляется в деятельности, но именно в деятельности формируется и развивается.

В-третьих, вовлечение педагогов и руководителей инновационных площадок в университетские научно-методические акции и мероприятия (например, традиционные Всероссийские Шамовские чтения научной школы управления образовательными системами) ставит школьных работников в рефлексивную позицию субъектов совершенствования учебно-методического и управленческого сопровождения образовательного процесса. Благодаря таким мероприятиям, выступающим в роли коммуникативных площадок профессионалов, происходит **не только информирование о последних научных достижениях, но и обмен эффективными педагогическими и управленческими практиками между работниками образования**.

Конечно, этими тремя позициями польза для школ сетевого взаимодействия не исчерпывается.

А в чем же заключается польза такой совместной экспериментальной работы вуза и школ для университета? Опять назовем только три основных достоинства:

Во-первых, профессорско-преподавательский состав вуза входит в учебные аудитории не с конспектами прочитанных книг, а с **собствен-**

ными научно-методическими наработками теоретического и технологического характера, наработками, апробированными практиками, наработками, реально способствующими повышению качество общего образования. Это требование особенно актуально для профессорско-преподавательского состава системы дополнительного профессионального образования, когда обучаемые ждут не азбучные и вечные истины педагогики со времен Яна Амоса Коменского, а эффективные средства по решения актуальных проблем жизнедеятельности современной школы. В связи с этим подчеркнем особую необходимость в вузе обязательного сегмента дополнительного профессионального образования. Благодаря этому, с одной стороны, у вуза появляются верные ориентиры в подготовке востребованных специалистов, а с другой – преподаватели не утрачивают связь с динамично меняющейся реальностью, в которой выпускникам вуза предстоит быть эффективными специалистами.

Во-вторых, благодаря подобному сотрудничеству нашей кафедры с экспериментальными площадками происходит своевременное и адекватное ежегодное **обновление содержания курсов с целью более полного учета** изменений образовательных потребностей педагогических сообществ; своевременно и **полно информируются** окружные управления образования, школы города об образовательных, научно-методических и консалтинговых услугах кафедры.

В-третьих, учитывая инновационный характер задач, стоящих перед современной школой, например, система дополнительного профессионального образования вынуждена **не только оказывать образовательные услуги**, но разрабатывать и экспериментально апробировать **управленческие и учебно-методические средства по решению** актуальных проблем жизнедеятельности школы, превращая данные решения в **содержание курсов повышения квалификации и профессиональной переподготовки**.

Благодаря результатам многолетней экспериментальной работы на базе инновационных научно-образовательных площадок на кафедре открыта новая наукоемкая актуальная магистерская программа «Метапредметное образование». Кафедра намерена **не только организовать подготовку магистрантов**, в том числе с использованием андрогогического потенциала стажировочных площадок МПГУ, **но и выстроить систему дальнейшего непрерывного повышения квалификации магистров**.

Эффективное сетевое взаимодействие общеобразовательной организации и профессионального сообщества предполагает не только высокий научный уровень консультантов, но и социально ответственное поведение руководителей и педагогов школ. Для нас социально ответст-

венный работодатель представлен порой одновременно в нескольких ипостасях: как руководитель образовательной организации – заказчик образовательных, консалтинговых и научно-методических услуг; как слушатель нашей кафедры; как соискатель или аспирант; как преподаватель (штатный совместитель); как руководитель стажировочных площадок магистерских программ, программ профессиональной переподготовки и повышения квалификации; как участник традиционных ежегодных научно-методических акций (Всероссийских Шамовских педагогических чтений научной школы Управления образовательными системами, научных сессий и т.д.), проводимых на базе нашей кафедры.

Сегодня школа не может пассивно ждать, когда педагогический вуз предоставит ей нужного специалиста. Работодатель, обладающий социально ответственным поведением, убежден в необходимости непосредственного участия в подготовке такого учителя. Формы и степень подобного участия работодателя могут быть самыми разнообразными. Так, на базах образовательных организаций-партнеров, имеющих статус инновационной научно-образовательной площадки МПГУ, в настоящее время совершенствуется сеть удаленных кампусов профессиональной подготовки как уникальных социальных и образовательных платформ, составляющих основу организации практико-ориентированного контекстного обучения. Создание подобных кампусов позволяет, с одной стороны, сделать образовательный процесс максимально практико-ориентированным, а, с другой – повышает уровень социальной ответственности работодателя посредством его прямого участия в подготовке кадров.

Остается выразить надежду, что данная публикация привлечет внимание читателя к решению проблемы метапредметного образования еще и потому, что мы пытались постигнуть эту проблему, по словам Гомера, и мыслью, и сердцем. Поэтому мы так часто и широко цитировали мыслителей и приводили пространные лирические отступления. Лишь совокупность научной и «сердечной» картины мира, по выражению академика Бориса Викторовича Раушенбаха, дает достойное человека отображение мира.[188]

Однако до сих пор наш творческий коллектив ощущает себя у истоков решения проблемы:

Во-первых, мы прекрасно осознаем, что разработанный и апробированный пакет идеологических, дидактических, методических и управленческих документов не удовлетворяет в полной мере потребности в системном решении сакральной и сакраментальной проблемы готовно-

[188] С. 29. Раушенбах Б.В. На пути к целостному рационально-образному мировосприятию// О человеческом в человеке. – М.: Политиздат, 1991. – С. 22-40.

сти и желания учащихся познавать и учиться. Как известно, в зависимости от убедительности научная информация может принять форму гипотезы, концепции или теории. По слова Льва Николаевича Гумилева, «выше лежит только истина, т.е. суждение заведомо неопровержимое и не нуждающееся в дополнениях. К счастью, истины встречаются только в спекулятивной (умопостигаемой) науке – математике, которая оперирует не явлениями природы, а числами – созданиями нашего мозга».[189] В связи с этим мы вынуждены признать, что только делаем попытки четче сформулировать гипотезу, спроектировать, осмыслить и апробировать некоторые средства ее проверки.

Во-вторых, итоги эксперимента в педагогике, как и сама педагогическая деятельность, имеют отстраненный во времени характер: принесут ли твои усилия ожидаемый результат будет со всей очевидностью ясно несколько лет спустя. Со временем неизбежно возникнет дополнительный вопрос: твои ли усилия принесли эти удивительные плоды? Может быть, поэтому так популярны в педагогической среде сетования Альберта Эйнштейна: «Теперь я знаю, почему столько людей на свете охотно колют дрова. По крайней мере, сразу видишь результат своей работы».

В-третьих, мы спешили медленно, прилагая максимальные усилия по соблюдению принципа «не навреди»: экспериментальная работа не должна дестабилизировать образовательный процесс; инновации, являясь не данью моде, а вынужденным, наиболее эффективным средством решения злободневных проблем, должны внедряться в практику при согласии родителей и учащихся.

В-четвертых, при решении столь сложного комплекса проблем образовательного процесса мы добивались не только ситуаций успеха, но сталкивались с реальными трудностями, не имеющих аналогов решения. В связи с этим достигнутые, а самое главное, недостигнутые результаты убедили нас в необходимости продолжения работы в формате стажировочных площадок и магистерской программы «Метапредметное образование».

Выражаем искреннюю благодарность рецензентам за внимательное прочтение рукописи, ценные замечания и великодушные пожелания. Благодаря напутствиям профессоров Ольги Анатольевны Шкляровой и Натальи Львовны Галеевой, доцента Татьяны Николаевны Даниловой мы старались в представлении системного исследования сделать себя понятным другим и себе. Но никто, к сожалению, не отменял фатального действия известного «Закона Мэрфи»: «Даже если Ваше объяснение

[189] С. 10. Гумилев Л.Н. Этносфера: История людей и история природы. – М.: Экопрос, 1993. – 544 с.

настолько ясно, что исключает всякое ложное толкование, всё равно найдётся человек, который поймёт Вас неправильно». Поэтому мне и моим коллегам очень важны Ваши добрые советы по предлагаемым проектам и предложения о сотрудничестве в весьма многотрудном, но столь же необходимом и благородном деле развития учебно-познавательной компетентности наших воспитанников.

С нетерпением ждем Ваших откликов.

С уважением, Воровщиков Сергей Георгиевич, руководители и педагоги экспериментальных школ.

Сентябрь 2014 г.

E-mail: sgvorov@mail.ru.
119048 г. Москва, Усачева 64.
Московский педагогический государственный университет. Кафедра управления образовательными системами. Факс. (499) 245-45-60

Социальное отступление

Развитием памяти, мыслительных и творческих способностей, воображения нужно руководить осторожно и умело – во избежание не только сбоев, но и разочарований. Ведь не все станут гениями – да и не всякий захочет. Но вообразите общество, где каждый обладает живым творческим воображением, хорошей памятью, умением быстро и нешаблонно мыслить – и готов каждый день применять все это в работе. Как пойдет развитие всей такой страны!

Главное богатство каждой страны – это люди, ее населяющие. Со своими желаниями, потребностями, переживаниями. Каждый со своим интеллектом.

Интеллектуальный потенциал страны – не просто сумма интеллектов всех людей. Общаясь, люди обмениваются сведениями, планами, идеями. Это приводит к появлению новых идей, изобретений, решений. Так наращивается творческий потенциал всего общества. Характерно, что столь прописные истины с весьма давних времен понятны подавляющему большинству. Скажем, принц Оранский, желая вознаградить жителей Лейдена за услуги, оказанные горожанами в войне за независимость, предложил им выбор: либо отмена налогов, либо основание в Лейдене университета. Ответ не заставил себя ждать: «Не заботьтесь о налогах,

давайте университет». А, например, Генрих VIII – один из самых жестоких и кровавых королей Англии – был в то же время одним из первых в этой стране, кто оценил могущество знания. Когда советники предложили ему сократить расходы на университеты, он весьма дальновидно заметил: «Господа, мы с вами умрем, и наши косточки истлеют, а университеты будут управлять Англией. И неплохо управлять!»

Но начинать все же надо с каждого отдельного человека, расширять его творческие и интеллектуальные возможности. Эта задача трудна, но исключительно важна и необходима. И для отдельного человека, и для всего общества.[190]

Нурали Нурисламович Латыпов известен большинству граждан бывшего СССР как герой телеигры «Что? Где? Когда?». На фоне высшей награды этой передачи – «Хрустальная сова» (Латышов – первый её лауреат, ещё по итогам игр 1984 года) – остаётся почти незаметным даже множество полученных им международных литературных и художественных премий. А уж его научные и политические заслуги вовсе мало кто знает… Кандидатская диссертация Латыпова, над которой он работал уже будучи аспирантом кафедры философии Московского государственного университета, при защите признана исполненной на уровне докторской. Правда, к тому времени правила Высшей аттестационной комиссии не допускали присвоения докторской степени специалистам, не оформившим кандидатство. Творческие возможности Латыпова уже к концу 1980-х далеко переросли рамки не только «Что? Где? Когда?», но и науки...

Анатолий Вассерман. Об авторе книги «Путеводитель по извилинам. Тренинг интеллекта».[191]

[190] С. 12. Латыпов Н. Минута на размышление. Основы интеллектуального тренинга. – СПб.: Питер, 2005. – 336 с.

[191] Вассерман А. Об авторе книги «Путеводитель по извилинам. Тренинг интеллекта» [Электронный ресурс]. Адрес: http://vikent.ru/author/1335/

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

– Тинктура экс витро антимонии, – провозгласил голос. Я вздрогнул. – Магифтериум антимон ангелий салаэ. Бафилии олеум витри антимонии алекситериум антимониалэ! – Послышалось явственное хихиканье. – Вот ведь бред какой! – сказал голос и продолжил с завыванием: – Вскоре очи сии, еще не отверзаемые, не узрят более солнца, но не попусти закрыться оным без благоупотребного извещения о моем прощении и блаженстве... Сие есть «Дух или Нравственные Мысли Славного Юнга, извлеченныя из нощных его размышлений». Продается в Санкт-Петербурге и в Риге в книжных лавках Свешникова по два рубля в папке. – Кто-то всхлипнул. – Тоже бредятина, – сказал голос...

Стругацкий А., Стругацкий Б. «Понедельник начинается в субботу»

– О чем же ты пишешь?
– Боюсь, вам это будет неинтересно, благородный дон.
Румата вздохнул.
– Беритесь за стремя, – сказал он. – Пойдем.

Стругацкий А., Стругацкий Б. «Трудно быть богом»

1. Айзенк Г.Ю. Проверьте свои способности: Пер. с англ. – М.: Педагогика-Пресс, 1992. – 176 с.
2. Альтшуллер Г.С. Найти идею: Введение в ТРИЗ – теорию решения изобретательских задач. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2007. – 400 с.
3. Андреев В.И. Деловая риторика: Практический курс для творческого саморазвития, делового общения, полемического и ораторского мастерства. – Казань: Изд-во КГУ, 1993. – 252 с.
4. Андреев О.А. Учитесь быстро читать / О.А. Андреев, Л.Н. Хромов. М.: Просвещение, 1991. – 160 с.
5. Бабанский Ю.К. Оптимизация учебно-воспитательного процесса. – М.: Просвещение, 1982. – 192 с.
6. Бардин К. В. Как научить детей учиться: Книга для родителей. – М.: Просвещение, 1969. – 112 с.
7. Беспалько В.П. Мониторинг качества обучения – средство управления образованием// Мир образования. – 1996. – № 2. – С. 31-367

8. Беспалько В.П. Системно-методическое обеспечение учебно-воспитательного процесса подготовки специалистов/ В.П. Беспалько, Ю.Г. Татур. – М.: Высш. шк., 1989. – 144 с.
9. Бине А. Измерение умственных способностей: Пер. с фр. – СПб.: Союз, 1998. – 432 с.
10. Болотов В.А. Компетентностная модель: от идеи к образовательной программе/ В.А. Болотов, В.В. Сериков// Педагогика. – 2003. – № 10. – С. 8-14
11. Борикова Л.В. Пишем реферат, доклад, выпускную квалификационную работу/ Л.В. Борикова, Н.А. Виноградова. – М.: Издательский центр «Академия», 2000. – 128 с.
12. Веллер М. И. Все о жизни. – СПб.: «Издательский Дом «Нева», 1998. – 752 с.
13. Венгер Л.А. Психология/ Л.А. Венгер, В.С. Мухина. – М.: Просвещение, 1988. – 366 с.
14. Войшвилло Е.К. Логика: Учеб. для студ. высш. учеб. заведений/ Е.К. Войшвилло, М.Г. Дегтярев. – М.: Изд-во ВЛАДОС-ПРЕСС, 2001. – 528 с.
15. Воровщиков С.Г. Азбука логичного мышления: Учебное пособие для учащихся старших классов: 2-е изд., перераб. – М.: 5 за знания, 2007. – 352 с.
16. Воровщиков С.Г. Внутришкольная система развития учебно-познавательной компетентности учащихся. – М.: УЦ «Перспектива», 2011. – 208 с.
17. Воровщиков С.Г. Как эффективно развивать логическое мышление младших школьников/ С.Г. Воровщиков, Е.В. Орлова, Г.П. Каюда, Н.В. Гладик и др.: 2 изд. – М.: 5 за знания, 2009. – 288 с.
18. Воровщиков С.Г. Продуктивные деловые игры во внутришкольном управлении: Теория, технология: 2-е изд., перераб. – М.: 5 за знания, 2009. – 304 с.
19. Воровщиков С.Г. Развитие учебно-познавательной компетентности учащихся: опыт проектирования внутришкольной системы учебно-методического и управленческого сопровождения/ С.Г. Воровщиков, Т.И. Шамова, М.М. Новожилова, Е.В. Орлова и др.: 2-е изд. – М.: 5 за знания, 2010. – 402 с.
20. Воровщиков С.Г. Универсальные учебные действия: внутришкольная система формирования и развития/ С.Г. Воровщиков, Д.В. Татьянченко, Е.В. Орлова. – М.: УЦ «Перспектива», 2014. – 240 с.
21. Воровщиков С.Г. Школа должна учить мыслить, проектировать, исследовать: Управленческий аспект (Страницы, написанные консуль-

тантом по управлению и директором школы)/ С.Г. Воровщиков, М.М. Новожилова: 4-е изд. – М.: 5 за знания, 2009. – 352 с.
22. Воровщиков С.Г. Элективный курс «Азбука логичного мышления»: тематическое и поурочное планирование/ С.Г. Воровщиков, Е.В. Орлова, О.В. Федотова, А.Б. Шихирева и др. – М.: ЮОУО, 2006. – 258 с.
23. Габай Т.В. Педагогическая психология. – М.: Издательский центр «Академия», 2003. – 240 с.
24. Галагузова Ю.Н. Азбука студента/ Ю.Н. Галагузова, Г.Н. Штинова. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2000. – 80 с.
25. Галеева Н.Л. Образовательная технология ИСУД: реализуем требования ФГОС к образовательным результатам и условиям, обеспечивающим учебный успех ученика. Методическое пособие. – М.: «Книга по Требованию», 2012. – 220 с.
26. Галеева Н.Л. Сам себе учитель: практические занятия по формированию метапредметных и личностных образовательных результатов обучающихся. Реализуем требования ФГОС. – М.: ООО «Книга по требованию», 2013. – 116 с.
27. Галеева Н.Л. Сто приемов для учебного успеха ученика на уроках биологии. Методическое пособие для учителя по освоению и использованию педагогической технологии ИСУД – дидактического ресурса личностно ориентированного образовательного процесса. – М.: 5 за знания, 2006. – 144 с.
28. Герцов Г.Г. Работа с книгой: рациональные приемы. – Мн.: Полымя, 1989. – 176 с.
29. Гессен С.И. Основы педагогики. Введение в прикладную философию. – М.: «Школа-Пресс», 1995. – 448 с.
30. Горбатов Д.С. Умения и навыки: о соотношении содержания этих понятий// Педагогика. – 1994. – № 2. – С. 15-19.
31. Громыко Ю.В. Мыследеятельностная педагогика (теоретико-практическое руководство по освоению высших образцов педагогического искусства). – Минск: Технопринт, 2000. – 376 с.
32. Громыко Ю.В. Метапредмет «Проблема». – М.: Институт учебника «Пайдейя», 1998. – 322 с.
33. Гузеев В.В. Гуманитарный прорыв в образовании возможен// Народное образование. – 2006. – № 2. – С. 123-128
34. Гузеев В.В. Планирование результатов образования и образовательная технология. – М.: Народное образование, 2000. – 240 с.
35. Гузик Н.П. Учить учиться. – М.: Педагогика, 1981. – 88 с.
36. Гусинский Э.Н. Введение в философию образования/ Э.Н. Гусинский, Ю.И. Турчанинова. – М.: «Логос», 2000. – 223 с.

37. Давыдов В.В. Виды обобщения в обучении: Логико-психологические проблемы построения учебных предметов. – М.: Педагогическое общество России, 2000. – 480 с.
38. Давыдов В.В. Проблемы развивающего обучения. – М.: Издательский центр «Академия», 2004. – 288 с.
39. Давыдов В.В. Учебная деятельность// Российская педагогическая энциклопедия: В 2 тт. Т. 2/ Гл. ред. В.В. Давыдов. – М.: Большая Российская энциклопедия, 1998. – С. 478-480
40. Дашкевич И.С. Формирование интеллектуальных умений в процессе преподавания биологии (7-8 кл.): Автореф. дис. канд. пед. наук: 13.00.02/ Рос. акад. образования, Ин-т общеобразоват. шк. – М., 1995. – 16 с.
41. Деятельность заместителя директора школы по управлению процессом формирования и развития ОУУН школьника (материалы 1 этапа опытно-экспериментальной работы СШ № 3). – Калачинск, 1999. – 32 с.
42. Егидес А.П. Лабиринты мышления, или Учеными не рождаются/ А.П. Егидес, Е.М. Егидес. – М.: АСТ-ПРЕСС КНИГА, 2004. – 320 с.
43. Ермаков Д.С. Элективные курсы для профильного обучения// Педагогика. – 2005. – № 5. – С. 36-41
44. Зайверт Л. Ваше время – в Ваших руках: Пер. с нем. – М.: Экономика, 1990. – 232 с.
45. Заочный семинар «Общеучебные умения как объект управления образовательным процессом» [Электронный ресурс]. Адрес: [Электронный ресурс]. Адрес: http:// terra.nino.ru/main/?id=1526
46. Зинченко В.П. Психологические основы педагогики (Психолого-педагогические основы построения системы развивающего обучения Д.Б. Эльконина-В.В. Давыдова). – М.: Гардарики, 2002. – 431 с.
47. Ивин А.А. Искусство правильно мыслить: Кн. для учащихся ст. классов. – М.: Просвещение, 1990. – 240 с.
48. Ивин А.А. Искусство правильно мыслить: Кн. для учащихся. – М.: Просвещение, 1990. – 240 с.
49. Ильенков Э. Школа должна учить мыслить// Народное образование. – 1964. – № 1. – С. 13-18
50. Ильенков Э. Школа должна учить мыслить: 2-е изд., стер. – М.: Издательство Московского психолого-социального института; Воронеж: Издво НПО «МОДЭК», 2009. – 112 с.
51. Ильенков Э.В. Диалектика абстрактного и конкретного в научно-теоретическом мышлении. – М.: «Российская политическая энциклопедия», 1997. – 464 с.

52. Ильенков Э.В. Диалектическая логика: Очерки истории и теории: 2-е изд., доп. – М.: Политиздат, 1984. – 320 с.
53. Каган М.С. Системный подход и гуманитарное знание. – Л.: Изд-во ЛГУ, 1991. – 384 с.
54. Каждого школьника научить учиться, жить и работать по-коммунистически: Метод. рекомендации/ Сост. М.М. Поташник. – М.: МГИУУ, 1980. – 151 с.
55. 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. – М.: Просвещение, 2010. – 152 с.
56. Как учить школьников работать с учебником/ Г.Г. Граник, С.М. Бондаренко, Л.А. Концевая. – М.: Знание, 1987. – 80 с.
57. Калинина М. П. Формирование общеучебных умений и навыков у учащихся [Электронный ресурс]. Адрес: http://festival.1september.ru/_2003_2004/index.php?member=103549
58. Карабанова О.А. Универсальные учебные действия [Электронный ресурс]. Адрес: http://www.prosv.ru/ umk/perspektiva/ info.aspx? ob_no=12250
59. Каспаржак А.Г. Новые требования к содержанию и методике обучения в российской школе в контексте результатов международного исследования PISA-2000/ А.Г. Каспаржак, К.Г. Митрофанов, К.Н. Поливанова и др. – М.: Университетская книга, 2005. – 128 с.
60. Князева М.Л. Ключ к самосозиданию. – М.: Мол. гвардия, 1990. – 255 с.
61. Ковалева Г.С. Основные результаты международного исследования образовательных достижений учащихся PISA-2000/ Г.С. Ковалева, Э.А. Красновский, Л.П. Краснокутская, К.А. Краснянская// Школьные технологии. – 2003. – № 5. – С. 85-96
62. Когнитивная психология/ Под ред. В.Н. Дружинина, Д.В. Ушакова. – М.: ПЕР СЭ, 2002. – 480 с.
63. Конаржевский Ю.А. Система. Урок. Анализ. – Псков: ПОИПКРО, 2012. – 400 с.
64. Кондаков Н.И. Логический словарь-справочник. – М.: Наука, 1975. – 721 с.
65. Концепция модернизации российского образования до 2010 года: Распоряжение Правительства РФ от 29 декабря 2001 года № 1756-р.
66. Концепция оценки достижения учащимся требований общеобразовательного стандарта. – М.: ИОШРАО, 1993. – 13 с.

67. Концепция структуры и содержания общего образования (в 12-летней школе): Постановление Правительства Российской Федерации от 23.03.2001 № 224// Нормативно-правовые основы проведения эксперимента по обновлению структуры и содержания образования в Российской Федерации. – М.: АПК и ПРО, 2002. – С. 40-50
68. Копнин П.В. Диалектика как логика и теория познания. Опыт логико-гносеологического исследования. – М.: Наука, 1973. – 326 с.
69. Копнин П.В. Диалектика, логика, наука. – М.: Наука, 1973. – 465 с.
70. Кормакова Л.В. Создание целостной системы формирования и развития общеучебных умений и навыков у учащихся: из опыта работы сред. шк. № 21 г. Салавата. – Стерлитамак: Стерлитамак. гос. пед. акад., 2004. – 113 с.
71. Коротов В. В целях активизации учебной деятельности школьников// Народное образование. – 1982. – № 10. – С. 103-106
72. Краевский В.В. Дидактика средней школы/ В.В. Краевский, И.Я. Лернер, М.Н. Скаткин, Н.М. Шахмаев. – М.: Просвещение, 1982. – 319 с.
73. Краевский В.В. Общие основы педагогики. – М.: Издательский центр «Академия», 2003. – 256 с.
74. Краевский В.В. Основы обучения. Дидактика и методика/ В.В. Краевский, А.В. Хуторской. – М.: Издательский центр «Академия», 2007. – 352 с.
75. Краевский В.В. Теоретические основы процесса обучения в советской школе/ В.В. Краевский, И.Я. Лернер, И.К. Журавлев и др.; под общ. ред. В.В. Краевского, И.Я. Лернера. – М.: Педагогика, 1989. – 320 с.
76. Крутецкий В.А. Основы педагогической психологии. – М.: Просвещение, 1972. – 255 с.
77. Кузьмин В.И. Гносеологические проблемы системного знания. – М.: Знание, 1983. – 64 с.
78. Кулько В.А. Формирование у учащихся умений учиться/ В.А. Кулько, Т.Д. Цехмистрова. – М.: Просвещение, 1983. – 80 с.
79. Латыпов Н.Н. Минута на размышление. Основы интеллектуального тренинга. – СПб: Питер, 2005. – 336 с.
80. Латыпов Н.Н. Путеводитель по извилинам. Тренинг интеллекта. – М.: «Вече», 2010. – 407 с.
81. Лебедев О.Е. Компетентностный подход в образовании// Школьные технологии. – 2004. – № 5. – С. 3-12
82. Левитес В.В. Развитие логического мышления младших школьников на основе использования специальной системы заданий: Автореф. дис. канд. пед. наук: 13.00.01. Мурманск. гос. пед. ун-т. – Мурманск, 2006. – 17 с.

83. Леонтьев А.Н. Деятельность. Сознание. Личность. – М.: Смысл; Издательский центр «Академия», 2004. – 352 с.
84. Лошкарева Н.А. Общеучебные умения и навыки школьников и начальная ступень обучения. – М., 2002. – 96 с.
85. Лошкарева Н.А. Формирование системы общих учебных умений и навыков школьников. – М.: МГПИ, 1981. – 88 с.
86. Лук А.Н. Учить мыслить. – М.: Знание, 1975. – 96 с.
87. Маркова А.К. Формирование мотивации учения/ А.К. Маркова, Т.А. Матис, А.Б. Орлов. – М.: Просвещение, 1990. – 192 с.
88. Маркуша А.М. Мозаика для делового человека. – М.: Педагогика-Пресс, 1992. – 224 с.
89. Месаревич М. Общая теория систем: Пер. с англ./ М. Месарович, Л. Заде, Р. Акофф и др. – М., 1966. – 188 с.
90. Никольская И.Л. Гимнастика для ума: Кн. для учащихся/ И.Л. Никольская, Л.И. Тигранова. – М.: Просвещение, 1997. – 208 с.
91. Новожилова М.М. Как корректно провести учебное исследование: от замысла к открытию/ М.М. Новожилова, С.Г. Воровщиков, И.В. Таврель: 5-е изд., пераб. и доп.– М.: 5 за знания, 2011. – 216 с.
92. Новожилова М.М. Формирование культуры исследовательской деятельности старшеклассников в условиях профильного обучения/ Под ред. С.Г. Воровщикова. – М.: МПГУ, 2009. – 252 с.
93. О совершенствовании реализации национально-регионального компонента областного базисного учебного плана общеобразовательных учреждений Челябинской области: Информационно-методическое письмо к Приказу Главного управления образования и науки Челябинской области от 01.10.01 № 01-160
94. Образовательный процесс в начальной, основной и старшей школе. Рекомендации по организации опытно-экспериментальной работы. – М.: Сентябрь, 2001. – 240 с.
95. О'Коннор Дж. Искусство системного мышления: Пер. с англ./ Дж. О'Коннор, И. Макдермотт – М.: Альпина Бизнес Букс, 2006. – 256 с.
96. Орлова Е.В. Полезная книга// Педагогика. – 2007. – № 2. – С. 104-107
97. Орлова Е.В. Управление развитием общеучебных умений учащихся основной школы: Автореф. дис. канд. пед. наук: 13.00.01/ Московск. пед. гос. ун-т. – М., 2005. – 23 с.
98. Палагина Н.Н. Анализ общих учебных умений и навыков [Электронный ресурс]. Адрес: http://www. voppsy.ru/ issues/1987/ 873/ 873187.htm
99. Паламарчук В.Ф. Школа учит мыслить. – М.: Просвещение, 1987. – 208 с.

100. Петерсон Л.Г. Межвузовский сетевой научно-исследовательский проект по проблеме «Разработка словаря-тезауруса системно-деятельностной педагогики»/ Л.Г. Петерсон., Е.А. Суворина, С.Г. Воровщиков, А.С. Обухов, М.А. Кубышева, А.П. Инфанов// «Непрерывное педагогическое образование в контексте инновационных проектов общественного развития»: Сборник научных статей международной научно-практической конференции, 19–21 июня 2012. Рег. № 0321203517. – Информрегистр. Форма работы: электронная. Объём: 0,72 п.л.
101. Петерсон Л.Г. Программа надпредметного курса «Мир деятельности» по формированию общеучебных организационно-рефлексивных умений и связанных с ними способностей и личностных качеств у учащихся 1-4 классов общеобразовательной начальной школы. – М.: УМЦ «Школа 2000…», 2009. – 40 с.
102. Петров Ю.А. Азбука логичного мышления. – М.: Изд-во МГУ, 1991. – 104 с.
103. Платонов К.К. Структура и развитие личности. – М.: Наука, 1986. – 256 с.
104. Поллегрино Р. Как повысить свой интеллект: Пер. с англ./ Р. Поллегрино, М. Политис. – М.: ООО «Издательство АСТ», 2004. – 282 с.
105. Половинкин А.И. Основы инженерного творчества. – М.: Машиностроение, 1988. –368 с.
106. Попов А.С. Формирование общеучебных умений старшеклассников в процессе рефлексии познавательной деятельности: Автореф. дис. канд. пед. наук: 13.00.01. – Оренбург, 2003. –18 с.
107. Прибыткова Е.А. Общеучебные умения как основа формирования ключевых компетенций учащихся среднего профессионального образования Автореф. дис. канд. пед. наук: 13.00.08/ Федеральный институт развития образования. – М., 2006. – 24 с.
108. Программа развития общеучебных умений и навыков школьников (1-11 классы)// Лошкарева Н.А. Общеучебные умения и навыки школьников и начальная ступень обучения. – М., 2002. – С. 62-81
109. Программа развития общих учебных умений и навыков школьников// Народное образование. – 1982. – № 10. – С. 106-111
110. Пуни А.Ц. Очерки психологии спорта. – М.: Физкультура и спорт, 1959. – 308 с.
111. Развитие логического мышления в процессе обучения в начальной школе: Методическое письмо/ Н.С. Рождественский, В.К. Ягодовская, Н.А. Менчинская, А.С. Пчелко. – М., 1959.

112. Развитие общих учебных умений и навыков школьников. Рекомендации одобрены Главным управлением школ Министерства просвещения СССР// Воспитание школьников. – 1984. – № 4. – С. 64-69
113. Развитие общих учебных умений и навыков школьников. Рекомендации одобрены Главным управлением школ Министерства просвещения СССР// Молодому учителю: Сб. документов и нормат. актов: Кн. для учителя/ Под ред. В.К. Розова. – М.: Просвещение, 1986. – С. 118-132
114. Развитие универсальных учебных действий/ Под ред. С.Г. Воровщикова, Н.П. Авериной. – М.: УЦ «Перспектива», 2013. – 280 с.
115. Рапацевич Е.С. Словарь-справочник по научно-техническому творчеству. – Мн.: ООО «Этоним», 1995. – 384 с.
116. Рогов Е.И. Психология познания. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2001. – 176 с.
117. Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии: В 2 т. Т.II. – М.: Педагогика, 1989. – 328 с.
118. Рубинштейн С.Л. Проблемы общей психологии. – М.: Педагогика, 1973. – 427 с.
119. Русский космизм: Антология философской мысли/ Сост. С.Г. Семенова, А.Г. Грачева. – М.: Педагогика-Пресс, 1993. – 368 с.
120. Савенков А.И. Маленький исследователь. Развитие логического мышления 5–6 лет. – М.: Академия Развития, 2004. – 32 с.
121. Садовский В.Н. Основания общей теории систем: Логико-методологический анализ. – М.: Наука, 1974. – 279 с.
122. Садовский В.Н. Смена парадигм системного мышления// Системные исследования: Ежегодник. 1992-1994 гг. – М.: Эдиториал УРСС, 1996. – С. 64–78
123. Селевко Г.К. Научи себя сам: 2-е изд. – М.: Народное образование, НИИ школьных технологий, 2006. – 128 с.
124. Системный подход к формированию общеучебных умений и навыков в экономико-математическом лицее № 29 города Ижевска// Практика административной работы в школе. – 2004. – № 5. – С. 9-16
125. Скрипкина Ю.В. Метапредметный подход в новых образовательных стандартах: вопросы реализации.// Интернет-журнал «Эйдос». – 2011. – №4. – 25 апреля. http://www.eidos.ru/ journal/ 2011/0425-10.htm.
126. Степанов С.С. Психологическая мозаика. – М.: Издательский центр «Академия», 1996. – 136 с.
127. Степашкина Л.Ю. Педагогическое управление развитием общих учебных умений и навыков учащихся основной школы: Авто-

реф. дис. канд. пед. наук: 13.00.01/ Омский гос. пед. ун-т. – Омск, 2001. – 19 с.
128. Стратегия модернизации содержания общего образования: Материалы для разработки документов по обновлению общего образования. – М.: Мир книги, 2001. – 102 с.
129. Сухотин А.К. Превратности научных идей. – М.: Мол. гвардия, 1991. – 271 с.
130. Талызина Н.Ф. Педагогическая психология. – М.: Издательский центр «Академия», 2003. – 288 с.
131. Талызина Н.Ф. Формирование познавательной активности деятельности младших школьников. – М.: Просвещение, 1988. – 175 с.
132. Татьянченко Д.В. Культура познания – познание культуры/ Д.В. Татьянченко, С.Г. Воровщиков. – Челябинск: Брегет, 1998. – 193 с.
133. Татьянченко Д.В. Мониторинг-программа «Изучение сформированности общеучебных умений школьников»/ Д.В. Татьянченко, С.Г. Воровщиков. – Челябинск: «Компьютеры и образование», 1997. – 110 с.
134. Татьянченко Д.В. Общеучебные умения: очарование очевидного/ Д.В. Татьянченко, С.Г. Воровщиков. – Челябинск: ЦНТИ, 1996. – 86 с.
135. Татьянченко Д.В. Организационно-методические условия развития общеучебных умений школьников/ Д.В. Татьянченко, С.Г. Воровщиков// Школьные технологии. – 2002. – № 5. – С. 42-55
136. Татьянченко Д.В. Развитие общеучебных умений школьников/ Д.В. Татьянченко, С.Г. Воровщиков// Народное образование. – 2003. – № 8. – С. 115-126
137. Татьянченко Д.В. Управление качеством образования: вхождение в проблему/ Д.В. Татьянченко, С.Г. Воровщиков. – Челябинск: ПО «Книга», 1995. – 105 с.
138. Теория и практика референтской деятельности: Учеб. пособие/ Под общ. ред. О.Я. Гойхмана. – М.: ИНФРА-М, 1999. – 272 с.
139. Технология профессионального успеха: Эксперим. учеб. для 10-11 кл. естественно-науч. профиля/ Под ред. С.Н. Чистяковой. – М.: Просвещение, 2001. – 144 с.
140. Тиринова О.И. Формирование общих учебных умений и навыков: На основе становления и развития учебной деятельности младших школьников// Начальная школа. – 2002. – № 12. – С. 100-105.
141. Тихомиров О.К. Психология мышления. – М.: Издательский центр «Академия», 2005. – 288 с.

142. Тихомирова Л.Ф. Развитие логического мышления детей/ Л.Ф. Тихомирова, А.В. Басов. – Ярославль: ТОО «Академия развития», 1996. – 240 с.
143. Тоффлер Э. Шок будущего: пер. с англ. – М.: ОО «Издательство АСТ», 2002. –557 с.
144. Управление процессом формирования и развития общих учебных умений у учащихся/ Сост. Г.В. Ельникова. – Харьков: ХГПИ, 1987. – 48 с.
145. Усова А.В. Формирование у учащихся общих учебно-познавательных умений в процессе изучения предметов естественного цикла: Учеб. пособие. – Челябинск: ЧГПУ, 1997. – 34 с.
146. Усова А.В. Формирование у учащихся учебных умений/ А.В. Усова, А.А. Бобров. – М.: Знание, 1987. – 80 с.
147. Учебно-логические умения: как помочь школьникам ими овладеть/ Под ред. С.Г. Воровщикова, М.М. Новожиловой. – М., 2013. – 204 с.
148. Федосеева А.П. Уточнение общеучебных умений и навыков с учетом использования средств информационных и коммуникационных технологий [Электронный ресурс]. Адрес: http://www.bitpro.ru/ito/2002/I/1/I-1-634.html
149. Фридман Л.М. Формирование у учащихся общеучебных умений/ Л.М. Фридман, И.Ю. Кулагина. – Мн.: ИПК образования, 1995. – 32 с.
150. Холодная М.А. Когнитивные стили: О природе индивидуального ума: Учеб. пособие. – М.: ПЕР СЭ, 2002. – 304 с.
151. Холодная М.А. Психология интеллекта: Парадоксы исследований. – Томск: Изд-во Том. ун-та. М.: Изд-во «Барс», 1997. – 392 с.
152. Хуторской А.В. Дидактическая эвристика: Теория и технология креативного обучения. – М.: Изд-во МГУ, 2003. – 416 с.
153. Хуторской А.В. Компетентностный подход в обучении: Научно-методическое пособие. – М.: Издательство «Эйдос»; Издательство Института образования человека, 2013. – 73 с.
154. Хуторской А.В. Метапредмет «Мироведение». Экспериментальный интегрированный курс: Пособие для учителя. – Черноголовка, 1993. – 70 с.
155. Хуторской А.В. Метапредмет «Числа». Экспериментальный интегрированный курс. – Черноголовка, 1994. – 68 с.
156. Хуторской А.В. Метапредметный подход в обучении: Научно-методическое пособие. – М.: Издательство «Эйдос»; Издательство Института образования человека, 2012. – 73 с.

157. Хуторской А.В. Педагогическая инноватика: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 256 с.
158. Хуторской А.В. Системно-деятельностный подход в обучении: Научно-методическое пособие. – М.: Издательство «Эйдос»; Издательство Института образования человека, 2012. – 63 с.
159. Хуторской А.В. Современная дидактика. – СПб: Питер, 2001. – 544 с.
160. Шамова Т.И. Избранное. – М.: Центральное издательство, 2004. – 320 с.
161. Шамова Т.И. Избранные труды/ Вст. Ст. С.Г. Воровщиков. – М.: УЦ «Перспектива», 2009. – 352 с.
162. Шамова Т.И. Управление образовательными системами/ Т.И. Шамова, Т.М. Давыденко, Г.Н. Шибанова. – М.: Издательский центр «Академия», 2005. – 384 с.
163. Шибанова Г.Н. Как управлять учением школьников: Учеб.-метод. пособие. – Череповец: ЧГУ, 1998. – 31 с.
164. Шклярова О.А. Формирование здорового образа жизни в образовательном процессе школе/ О.А. Шклярова, Т.Е. Маркелова, Т.В. Клещева. – М.: АПК и ППРО, 2011. – 216 с.
165. Щедровицкий Г.П. Мышление – Понимание – Рефлексия. – М.: «Касталь», 1992. – 416 с.
166. Щукина Г.И. Активизация познавательной деятельности учащихся в учебном процессе. – М.: Просвещение, 1979. – 160 с.
167. Экспериментальная программа развития умений и навыков учебного труда школьников (I-X классы): Проект. – М., 1980. – 20 с.
168. Эльконин Д.Б. Психическое развитие в детских возрастах. – М.: Издательство «Институт практической психологии», Воронеж: НПО «МОДЭК», 1997. – 416 с.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПРЕД-СКРИПТУМ (Вместо вступления) 3
Нравоучительное отступление. *«Учитесь учиться». Д.С. Лихачев* 10

1. Учебно-методическое сопровождение освоения учащимися универсальных учебных действий: внутришкольная система. 13
Задания первой главы 46
Историческое отступление. *«Педагогические трафаретки». В.В. Розанов* 49

2. Метапредметное учебное занятие: особенности проектирования 51
Задания второй главы 132
Художественное отступление. *«Элита элит». Р.В. Злотников* 134

3. Классификация общеучебных умений школьников: деятельностный компонент метапредметного содержания образования 136
Задания третьей главы 159
Футурологическое отступление. «Психология интеллекта: парадоксы исследования». М.А. Холодная 162

4. Дидактические комментарии к классификации общеучебных умений школьников: исходные материалы к разработке 164
Задания четвертой главы 225
Зарубежное отступление. *«Образование против таланта». К. Робинсон* 232

POST SCRIPTUM (вместо заключения) 233
Социальное отступление. *«Минута на размышление. Основы интеллектуального тренинга». Н.Н. Латыпов* 242

Список литературы 244