

**С.Г. Воровщиков**

**ПРОДУКТИВНЫЕ ДЕЛОВЫЕ ИГРЫ  
ВО ВНУТРИШКОЛЬНОМ УПРАВЛЕНИИ:  
теория, технология**

**С.Г. Воровщиков**

**ПРОДУКТИВНЫЕ ДЕЛОВЫЕ ИГРЫ  
ВО ВНУТРИШКОЛЬНОМ УПРАВЛЕНИИ:  
теория, технология**

Рекомендовано УМО по специальностям педагогического образования в качестве учебного пособия для слушателей системы дополнительного педагогического профессионального образования

2-е издание, переработанное

**Москва  
2007**

Рецензенты: *Чечель И.Д.*, доктор педагогических наук, профессор, Академия повышения квалификации и переподготовки работников образования  
*Печенюк С.П.*, доктор педагогических наук, профессор, Дальневосточный государственный гуманитарный университет  
*Шклярова О.А.*, кандидат педагогических наук, профессор кафедры управления образовательными системами Московского педагогического государственного университета

Автор: *Воровщиков Сергей Георгиевич*, доктор педагогических наук, профессор кафедры управления образовательными системами Московского педагогического государственного университета

**Воровщиков С.Г.**

Продуктивные деловые игры во внутришкольном управлении: Теория, технология: Учебное пособие для слушателей системы дополнительного педагогического профессионального образования. – 2-е изд., перераб. – М.: «5 за знания», 2007. – 304 с.

Предлагаемая работа представляет собой практикоориентированное описание теории и технологии проблемно-деятельностной игры как одного из вариантов продуктивных деловых игр во внутришкольном управлении. Помимо этого практическую направленность данной публикации придает целый веер приложений, посвященный решению злободневной проблемы формирования и развития учебно-познавательной компетентности учащихся.

Настоящая работа может представлять интерес как для руководителей и педагогов школ, так и для сотрудников методических служб управлений образования, преподавателей системы дополнительного педагогического профессионального образования.

*Посвящается профессорам – Т.И. Шамовой и Ю.А. Конаржевскому – руководителям лаборатории «Управленческих инноваций», в недрах которой выкристаллизовывалась проблемно-деятельностная игра в начале 90-х годов*

## ПРЕДИСЛОВИЕ

*Конец*

*Игре... приличий тут уж нету.  
Лермонтов М.Ю., «Маскарад»*

Если эпиграф порой сравнивают с путеводителем, то предисловие подчас сравнивают с громоотводом... Вероятно, такой «гневоотвод» требуется предлагаемой работе, которая за сравнительно короткий промежуток времени из методического исследования превратилась в публикацию по истории внутришкольного управления.

Неискушенному наблюдателю эксперименты в отечественной системе образования могут напоминать качание маятника: выборы директоров школ, поиски инновационных форм обучения, создание советов школ и т.п., проходившие в 20-ые годы, с завидным постоянством повторялись в 60-ые, 90-ые годы. И с таким же постоянством на смену приходят новые моды, снова «в порядке эксперимента» и вновь повсеместно. В какой-то мере эта погоня за модой и явилась предтечей целого веера проблем сегодняшней школы, когда происходит отрыв проблем школьной жизни от средств их разрешения, гипертрофирование отдельных нововведений и превращение их в очередную моду.

В свое время такой же модой в среде наробразовцев было массовое увлечение «экспрессминиблиц»-ОДИ. «Золотым Веком» организационно-деятельностных игр в образовании был период конца 80-ых – начала 90-ых годов. Педагогический бомонд считал за правило «потусоваться» в кулуарах эврикских игр. Вспоминается рассказ Евгения Александровича Ямбурга, неожиданно услышавшего в споре по одной управленческой проблеме «убийственный» аргумент начинающего коллеги, молодой симпатичной женщины: «Я, между прочим, прошла пять организационно-деятельностных игр». По тональности это звучало так, как будто она прошла две войны и пережила трех мужей».\*

«Маятник» качнулся вновь, и в современных условиях «выстраивания вертикали власти» и глобальных федеральных экспериментов проведение подобных игр становится не столь эпатажным и модным. Однако можно сделать смелое предположение: убедившись в неэффективности сегодняшних мод, через некоторое время «маятник» качнется снова.

Так уж справедливо предисловие сравнивать с громоотводом?..

Челябинск, Санкт-Петербург, Москва 1993-2003 гг.

---

\* С. 67. Управление современной школой/ Под ред. М.М. Поташника. – М.: АПП ЦИТП, 1992. – 168 с.

## 1. ПРОДУКТИВНЫЕ ДЕЛОВЫЕ ИГРЫ В ОБРАЗОВАНИИ – НОВАЯ ЭФФЕКТИВНАЯ ВЕТВЬ ДЕЛОВОЙ ИГРЫ

*Была игра, ну, уж могу сказать, была игра!*  
*Сухово-Кобылин А.В., «Свадьба Кречинского»*

Эффективное решение злободневных проблем общеобразовательной школы в значительной мере зависит от совершенствования внутришкольного управления, в частности, от разработки и применения методов партисипативного управления.

Следует признать, что в школьной практике используются в основном методы управления, которые по большей части предполагают единичного субъекта – руководителя школы. Кроме того, чрезмерная фетишизация функционального подхода к внутришкольному управлению привела к тому, что и нестандартные проблемы образовательного процесса пытаются решать только традиционными методами. Теоретическая и технологическая разработанность методов, единоличных по характеру принимаемого решения и направленных преимущественно на обеспечение стабильного функционирования школы, отчасти объясняется исторически обусловленным директивным характером отечественной системы внутришкольного управления.

Потребность в новых управленческих методах, направленных на выявление актуальных проблем образовательного процесса и коллективный поиск эффективных мер их разрешения, определена рядом причин:

*Во-первых*, коллективной сущностью педагогической деятельности, которая нуждается в адекватной управленческой технологии, позволяющей выяснить точку зрения большинства педагогов, объединить педагогический талант и усилия всех учителей на решение общих проблем;

*Во-вторых*, повышением самостоятельности образовательных учреждений, которая императивно предполагает использование методов управления, способствующих «выращиванию» и развитию педагогических инноваций в самом школьном коллективе, исходя из специфики проблем конкретной школы;

*В-третьих*, сложностью и определенной новизной решения проблем современной школы, требующих активизации и интеграции творческого потенциала всего педагогического коллектива, что в большей степени возможно при партисипативном управлении;

*В-четвертых*, направленностью традиционных методов управления прежде всего на стабилизацию образовательного процесса, их неспособностью превратить педагогический коллектив в подлинный субъект внутришкольного управления.

Одним из перспективных оснований разработки новых методов управления школой может стать адаптация к школьным условиям продуктивных игр, ориентированных не на репродукцию, а на творчество, направленных не на учебное имитирование известных выходов из проблем, а на поиск решения реальных проблем, которые традиционными методами эффективно разрешить невозможно. К данному разряду игр необходимо отнести прежде всего организационно-деятельностные игры Г.П. Щедровицкого, инновационные игры В.С. Дудченко, практические деловые игры А.И. Пригожина, проблемно-деловые игры. Следует подчеркнуть условность термина «игра», под которым подразумевается особый игровой режим орга-

низации социального пространства и времени, в которых происходит коллективная мыслительная деятельность по поиску решения актуальных проблем. Традиционно все игры делят на два основных типа – естественные и искусственные, под последними обычно понимают деятельность по определенным правилам, предназначенным для поддержания заданных условий игры, для ограничения поля игровой деятельности во времени и пространства и для нормализации поведения игроков.

В настоящее время не существует единой классификации всего многообразия искусственных игр, что, вероятно, глубоко закономерно и свидетельствует о том, что игровое движение находится в состоянии перманентного развития, и, по мере увеличения разнообразия целей и возможностей применения игровых методов, будут возникать новые варианты игр. Сегодня широко распространены, главным образом, учебные деловые игры, называемые порой «умственной атлетикой», суть которых заключается в имитации некоторых реальных или воображаемых, но возможных ситуаций, для отработки у участников игр умений принятия решений в сходных обстоятельствах. Если традиционная деловая игра давно доказала свою эффективность, прочно заняла место среди дидактических методов, то игровые формы коллективной мыслительной деятельности, призванные решать реальные проблемы, все еще формируются, образуя в нашей стране нечто вроде игрового движения, названного «продуктивной ветвью деловой игры».

Широкому использованию во внутришкольном управлении различных модификаций продуктивных игр препятствует ряд их черт: многодневная продолжительность данных игр; их ярко выраженный консультативный характер; обязательное использование сложных специальных психотехнических, социотехнических и логико-технических средств активизации мышления; подчас жесткая конфликтная позиционность участников; целевая направленность прежде всего на изменение мышления игроков; методологическая ориентация на выявление стратегических направлений развития образования, а не на разработку тактического продукта по решению реальных проблем конкретной школы.

Налицо потребность в игре, теория и технология которой, с одной стороны, включали бы многие очевидные достоинства класса продуктивных игр, с другой стороны, учитывали бы специфику управления школой как социально-педагогической системы. Вероятно, прежде чем представить такую игру, целесообразно кратко охарактеризовать основные варианты продуктивных игр, уже используемых в системе образования и положенных в основу новой разновидности игры. Приведем эскизное описание самых эффективных и популярных вариантов продуктивных игр в хронологической последовательности их возникновения:

### **ЭКСПЕРТНОЕ СОВЕЩАНИЕ**

Примерно в середине 70-ых годов эстонские консультанты по управлению начали практиковать особого рода проблемные совещания руководителей клиентных организаций, получивших в дальнейшем название «экспертные совещания». Для консультанта по управлению основным является не отвлеченное исследование проблем организации, не абстрактная оценка обстановки, не разработка типовых рекомендаций, а помощь в улучшении существующего положения дел в клиентной организации, в решении реальных, злободневных, сугубо местных, иногда уни-

кальных проблем заказчика, в достижении высоких промежуточных и конечных результатов.

Существуют два основных способа управленческого консультирования: консультирование проекта и консультирование процесса. Различие между данными способами заключается прежде всего в особенностях разделения функций консультанта и клиента.

*Консультирование проекта* предполагает, что консультант сам разрабатывает и предлагает учреждению проект (документ) конкретного решения реальной проблемы. Участие сотрудников учреждения в разработке документа минимально, кроме того, консультант не берет на себя обязанность по внедрению своих предложений, и в силу этого может произойти разрыв между предлагаемым решением и существующей ситуацией в учреждении.

*Консультирование процесса* предусматривает совместную работу консультанта, управленцев и работников по выявлению проблем, по разработке решений и их внедрению. При этом консультант предлагает руководителям учреждения те или иные технологии решения проблем, а управленцы при помощи данных технологий совместно с консультантом проектируют и внедряют предложения по совершенствованию деятельности. Следует подчеркнуть, что главная задача консультанта – помочь клиенту понять, как он может сам себе помочь. Консультирование процесса предполагает, что работники учреждения для консультанта выступают в качестве сотрудников, которые выдвигают свои суждения, дополняют или корректируют предлагаемые рекомендации. Сложность решения выявленных проблем делает подчас обязательным включение консультанта в процесс реализации разработанного предложения. С точки зрения окончательного результата при консультировании процесса не важно, кто первый высказал исходную идею, главное – довести продуктивную идею до ее практической реализации. В границах данного направления совместно с коллективами учреждения могут «выращиваться», выкристаллизовываться, приниматься и осваиваться концепции, программы развития и т.д.

Трудно говорить о преимуществе только одного из названных способов управленческого консультирования, ибо тот и другой обладают явными достоинствами. Если необходимо в короткие сроки получить качественную разработку, то, несомненно, полезно использовать методику консультирования проекта. Если же мы заинтересованы не только в качестве предложения, но и в качестве внедрения, в эффективности реализации принятых решений, то очевидна продуктивность второго способа.

Инициаторы республиканского эксперимента по модернизации образования в Эстонии, ученые и практики, были убеждены, что результативность любых планируемых «наверху» мероприятий прямым образом зависит от того, каким образом они будут внедряться «внизу»: «Любые развертывающиеся во времени изменения приведут к намеченной цели лишь в том случае, если непосредственные участники считают их разумными». В связи с этим было решено привлечь общественность к обсуждению проблем образования. Форма экспертных совещаний оказалась самой подходящей для постановки комплексных проблем и поиска вариантов их решения, для определения стратегических путей, по которым должно было пойти осуществление перестройки эстонского образования в конце 80-ых годов.

Консультанты по управлению стремились в процессе подготовки и проведения совещаний совместить исследование и обучение, выработку решения и формирование готовности участников добиваться его внедрения в реальную жизнь. В связи с этим цели экспертных совещаний формулировались широко: ведущее место занимали задачи по совершенствованию управления, важное значение имело создание творческой атмосферы, благожелательного психологического микроклимата в коллективе, кроме того, предполагалось развитие способностей участников по самостоятельному решению проблем. Например, специалисты по управлению Института повышения квалификации руководящих работников народного хозяйства Эстонии сформулировали следующие цели экспертного совещания по разработке единых или альтернативных основ для проведения предполагаемого эксперимента в республике:

- выявить с позиции различных профессиональных и организационных кругов сегодняшнее состояние, противоречия и пути обновления образования;
- обеспечивать активное участие общественности в перестройке образования;
- создать положительные установки по отношению к перспективам обновления образования;
- сравнить складывающиеся концепции перестройки образования с конструктивными предложениями экспертов;
- выявить идеи для дальнейшего развития концепции;
- подобрать актив, способный участвовать в обновлении образования.

Проведение экспертных совещания предполагало серию периодических туров длительностью от двух часов до двух дней каждый. В интервалах, которые обычно длились несколько дней или недель, участники выполняли домашние задания с целью улучшения индивидуальной подготовки к следующему туру.

Личный состав экспертов обычно формировался в несколько приемов: сначала крупные вузы, научно-исследовательские институты, Министерство образования республики предлагали своих кандидатов, затем в списки включали учащихся и студентов, выдвинутых молодежными организациями, представителей системы профтехобразования, предприятий и русскоязычных школ. Окончательный список экспертов был установлен, исходя из следующих критериев:

1. Компетентность.
2. Профессиональная роль (чтобы на совещании были представлены все связанные с образованием профессии).
3. Институциональная роль (чтобы были представлены все главные социальные организации и группы, связанные с образованием).
4. Личное согласие.
5. Количественное ограничение (весь состав экспертов разбивался на 16 групп, а в группе должно быть 6-9 экспертов).
6. Социальный престиж.

Каждый тур экспертного совещания условно делился на 3 этапа: анализ, генерирование идей, оценка-выбор. На каждом этапе использовались различные методы и формы коллективной работы: мозговая атака, диспут, стендовая конференция. Следует заметить, что игровой элемент в экспертных совещаниях невелик. Например, 1 тур экспертного совещания проходил следующим образом:

*Первый этап «Анализ»:*



1. Поиск основных противоречий в системе образования (в режиме мозговой атаки).
  2. Индивидуальный отбор из самостоятельно выбранных проблем пяти самых важных.
  3. Поиск причин возникновения главных проблем (подгруппы по 2-3 эксперта).
  4. Экспертная оценка влияния изменений в содержании образования на нивелирование причин главных трудностей.
  5. Презентация общегруппового мнения на пленарном заседании.
- Второй этап «Генерирование идей»:*
6. Выявление комплекса конструктивных решений в тематических рамках одной из четырех секций (в режиме мозговой атаки).
- Третий этап «Оценка-выбор»:*
7. Презентация в течение 5-7 минут общегрупповых предложений на пленарном заседании.

Таким образом, в экспертном совещании использовался так называемый четырехуровневый способ работы: индивидуальный, подгрупповой, общегрупповой и пленарный. Продуктом данного тура экспертного совещания стала наглядная графическая фиксация проблем и их связей, банк идей для перестройки системы образований.

Следует отметить особую роль консультантов по управлению. При 16 группах экспертов работало 4 консультанта, которые давали нужные пояснения и следили за соблюдением процедур. Участие консультантов оказалось особенно необходимым в группах, которые неуверенно принимали предложенный режим работы, испытывали трудности при выявлении лидера. Консультанты предлагали особые формы индивидуальной и коллективной мыслительной деятельности, стремились помочь заказчику самому найти нужные им решения. Подчеркнем, что в задачу консультантов не входило участие в реализации найденного решения, они стремились подготовить участников совещания к осознанному выполнению коллективно сформированного решения.

По мнению участников эксперимента, экспертные совещания оказались эффективной формой вовлечения общественности в перестройку школы, «заострили внимание вокруг многих наболевших проблем образования и выдвинули на первый план целый ряд принципиально важных идей, заслуживающих проверки в ходе эксперимента».\*

### **ОРГАНИЗАЦИОННО-ДЕЯТЕЛЬНОСТНАЯ ИГРА (ОДИ)**

В Новоутинке под Свердловском в августе 1979 года на творческой базе Уральского филиала института технической эстетики впервые была проведена ОДИ по проблемам методологии проектирования. Как утверждает сам Г.П. Щедровицкий, создатель и подлинный демиург данного варианта продуктивной игры, его ученики с момента создания ОДИ за первые 10 лет провели около 70 больших игр, по другим данным – только в период с 1985 по 1987 годы прошло более 100 игр. Проблемы ОДИ обсуждались в Германии и США, а в апреле-мае 1988 года в Бол-

---

\* С. 75. На пути к новой школе: Опыт перестройки народного образования в Эстонской ССР/ Э.Р. Гречкина, Х.Й. Лийметс, В.К. Руус и др. – М.: Педагогика, 1988. – 224 с.

гории был проведен ОДИ-цикл, включающий две многодневные игры. Все это свидетельствует о широкой популярности ОДИ, которая «является уникальным, сингулярным (единичным – *ред.*) явлением, к тиражированию в принципе не предназначенным».\*

Г.П. Щедровицкий определяет ОДИ как новую форму организации коллективного мышления и коллективной деятельности представителей различных профессий, различных практических служб, людей, говорящих на разных профессиональных языках, пользующихся разными системами понятий, имеющих свои представления и свои особые интересы. При этом главная цель и назначение ОДИ – развитие мыследеятельности самих участников игры. Основной методологической предпосылкой является осознание того, что в настоящее время в науке, в управлении необходимы совместные решения, но предметное мышление каждого, замкнутое на свою профессиональную работу, не стыкуется и не сорганизуется с предметным мышлением других. Организационно-деятельностная игра позволяет «распредметить» мышление игроков, побудить к взаимному раскрытию и сотрудничеству, в случае преодоления профессиональных различий получается ощутимый прирост от сложения усилий.

Для ОДИ характерны напряженный темп и режим работы: многодневные марафоны (10-12 дней), при этом ежедневная работа подчас не ограничивается 12-14 часами мыследеятельности. Количество участников доходит до 600 человек. Главным итогом игры являются не столько документ («бумажное решение»), содержащий отчеты групп о работе, их предложения и решения, сколько новое знание, понимание, новый уровень мышления игроков, формирование в ходе игры коллективов, берущих на себя ответственность за осуществление достигнутых решений и выработанных программ. Следует подчеркнуть, что осуществление всех коллективно выработанных решений берут на себя сами игроки. Причем речь идет не об оперативном управлении, а о разработке стратегических программ развития.

Руководитель игры с группой игропрактиков, называющих себя методологами и выполняющих функции координаторов, аналитиков, носителей рефлексии, обеспечивают интенсивность мыслительных процессов. ОДИ аккумулирует и синтезирует под своей «оболочкой» многие традиционные и активные методы решения проблем: мозговая атака, синектика (образное выражение задачи, проблемы), анализ конкретных ситуаций, круглый стол, дискуссия и т.д. Одним из важнейших методологических средств является рефлексия. В задачи методологов входит периодически побуждать игроков к саморефлексии, организации групповой и пленарной рефлексии. Рефлексия выступает прежде всего как средство осознания, отражения своего собственного мышления («Ну-ка, встану, погляжу – хорошо ли я сижу»), она способствует распрямлению сложившихся конструкций мыследеятельности или размораживанию застывших умозрительных структур для того, чтобы создать новый стиль мышления. «Процесс болезненной», – как замечал В. Матвеев, главный редактор «Учительской газеты» времен перестройки, участвовавший в апреле 1989 года в пятнадцатой по счету ОДИ в сфере образования, которую проводил ученик Г.П. Щедровицкого – Ю.В. Громыко.\*\*

\* С. 17. Щедровицкий Г.П. Организационно-деятельностная игра. Сборник текстов. – М.: Наследие ММК, 2005. – Т. 9 (2). – 320 с.

\*\* См.: Матвеев В. Иду на ОДИ// Учительская газета. – 1989. – 25 апреля.

Во время одной из игр Г.П. Щедровицкий на реплику корреспондента о жестком стиле руководства ответил: «В данной игре я являл собой сплошное радушие и умиление. Этого нельзя делать. В ОДИ надо все время сохранять ориентацию на сложность и напряженность, если мы хотим чего-то достичь». Конфликтная позиционность участников, их взаимное противопоставление максимально используется в ОДИ, как следствие – исключительно высокая эмоциональная напряженность в ходе игры. Не случайно в среде методологов ОДИ бытует выражение: «Конфликт всегда продуктивен». В основе такого позиционного двоения лежат, с одной стороны, противоречия в предшествующем узкопрофессиональном мышлении и, с другой стороны, сознательное внутригрупповое распределение игроков по противостоящим ролям и группам. Позиционность может носить перманентный и ситуационный характер, «питаться» обострением противоречий не только между профессиональными интересами, но и социально-психологическими группами коллектива (клановыми, возрастными, ведомственными). Позиционный конфликт характеризует отношения, органически присущие любой организации как социальному образованию. В условиях игры позиционный конфликт – это вид контролируемого межцелевого напряжения, связанного с противопоставлением параллельных целей представителей организации. Такой позиционный конфликт, действительно, продуктивен, если он не осложнен дополнительными психологическими нюансами, т.е. не перерастает в межличностный конфликт.

В связи с этим приведем характерные воспоминания самого Г.П. Щедровицкого: «...Был очень интересный эпизод с группой Забрусковой-Носкова в Игре-20. Они очень здорово двигались там, но опоздали на 8 минут на заключительное заседание. И я не пустил их на заседание, где они должны были делать доклад. Докладчица ревела в коридоре. Это была истерика, вызванная усталостью и предельным состоянием: они готовились почти всю ночь, легли спать на два часа и опоздали. Но это не игра в дисциплину, а игра в предельную сосредоточенность и полную самоотдачу. И если не будет этого предельного напряжения сил, то не будет и ОДИ».\*

Г.П. Щедровицкий определял шесть основных признаков ОДИ и три факультативных:

1. ОДИ есть форма организации коллективной мыследеятельности, направленной на решение народнохозяйственных, научных, технических проблем.
2. ОДИ есть средство и метод программирования, оргпроектирования и планирования сложных комплексных разработок; это такая форма, которая дает возможность коллективу людей программировать свою будущую работу – мыслительную и практическую.
3. ОДИ есть средство и метод комплексной межпрофессиональной и межпредметной проблематизации.
4. ОДИ есть средство, метод и форма перевода проблемных ситуаций в связки и пакеты профессиональных и предметных задач, т.е. метод разрешения проблем.
5. ОДИ есть средство, форма и метод развития. Чего? Мыследеятельности, коллективов, отдельных людей, их эмоциональной сферы – фактически, всего в че-

---

Вариант на завтра// Учительская газета. – 1989. – 12 сентября

Куркин Е. Уроки Урая// Учительская газета. – 1989. – 27 июня.

\* С. 173-174. Щедровицкий Г.П. Организационно-деятельностная игра. Сборник текстов. – М.: Наследие ММК, 2005. – Т. 9 (2). – 320 с.

ловеческой жизни. Но здесь важно, что это метод и средство специально организованного – искусственно, технически организованного – развития.

6. ОДИ есть новое средство, метод и форма комплексных исследований. Опять-таки чего? Мыследеятельности, форм социокультурной организации коллективов, групп, отдельных людей – в принципе, опять-таки всего того, что относится к сфере человеческого.

Факультативные признаки:

7. ОДИ могут быть использованы в качестве средства и метода идеологической интеграции коллективов и групп – интеграции на уровне идей, целей, задач, методов.

8. ОДИ могут быть использованы в качестве средств и метода внедрения любых инноваций.

9. ОДИ могут использоваться в качестве средства, метода и формы обучения, воспитания, подготовки, повышения квалификации школьников, студентов, инженерно-технических специалистов и, в особенности, оргуправленцев.\*

ОДИ положена в основу целой ветви продуктивных деловых игр (инновационные, практические, проблемно-деловые, поисково-экспертные, поисковые, проектные и т.д.). В связи с тем, что оргдеятельностная игра является открытой интеллектуальной системой, в различных комитетах ОДИ возникают разнообразные технологические рисунки игры.\*\*

### **ИННОВАЦИОННАЯ ИГРА (ИНИ)**

ИНИ возникла из потребности в методе обучения, который бы позволил слушателям института повышения квалификации решать одновременно и внешние, профессиональные, и внутренние, личностные, проблемы, причем, чтобы это происходило в «лабораторной», игровой, форме. Впоследствии эта идея развивалась и обогащалась, ИНИ использовалась как метод исследования организации, как технология ее развития, как метод развития участников. Несмотря на то, что ИНИ «вышла», как утверждает ее ведущий разработчик В.С.Дудченко, из оргдеятельностных игр Г.П. Щедровицкого, она постепенно приобрела собственные теоретические и технологические особенности.

Основной целью игры является выработка инновационного для данной организации решения некоторой реальной проблемы. Полученное решение должно быть оптимальным и реализуемым. В связи с этим следует отметить особую роль организаторов ИНИ – осуществлением найденных решений они не собираются заниматься. Однако они не ограничиваются, как при экспертных совещаниях и ОДИ, только методологической работой, «консультированием процесса» мыследеятельности, ибо сами предлагают при корректировке итогового документа игры уже апробированные эффективные решения, то есть отчасти переходят на «консультирование проекта».

---

\* См.: С. 192-194. Щедровицкий Г.П. Организационно-деятельностная игра. Сборник текстов. – М.: Наследие ММК, 2004. – Т. 9 (1). – 288 с.

\*\* См.: Щедровицкий Г.П. Организационно-деятельностная игра как новая форма организации и метод развития коллективной мыследеятельности/ Г.П. Щедровицкий, С.И. Котельников// Нововведения в организациях. – М.: ВНИИСИ, 1983. – С. 33-54

В подавляющем большинстве случаев игроками являются слушатели института повышения квалификации, а также персонал базовых предприятий. Обычно в игре участвуют не более 25 человек в течение 1-5 дней с режим работы не менее 12 часов в день. Игра проводится в обстановке изолированной от производства и города. Для повышения практической отдачи рекомендуется проведение не менее двух игр в течение двух-трех лет. Осуществление ИНИ проходит в три этапа:

1. Подготовка к игре организаторов и участников.
2. Процесс игры.
3. Обсуждение хода и результатов игры.

Между играми идет семинарская работа, направленная на анализ ошибок игроков и поиск дальнейших путей совершенствования ИНИ. Следует отметить, что рефлексии различных видов уделяется самое пристальное внимание, постоянное осмысление собственной деятельности осуществляют все участники: организаторы перед каждой игрой, игроки в процессе ежедневной аналитической работы и все вместе после игр при обсуждении их хода и результатов.

ИНИ рассматривается как специфический вид социальной технологии, в которой в отличие от науки смещается акцент с вопроса «почему?» на вопрос «как?», т.е. данный вид социальной инновационной технологии направлен прежде всего на решение проблем, а не только на их исследование. ИНИ выступает в организации нововведением, посредством которого эта организация стремится решить многие актуальные проблемы. Подобный инновационный статус игры как саморазвивающейся и непрерывно самообновляющейся системы позволяет использовать весь наработанный в инноватике арсенал средств решения проблем. Постановка актуальных проблем, рождение новых идей, разработка желаемого будущего проходит с использованием различных методов из других видов учебно-консультационной деятельности, при этом приветствуется трансформация таких классических игровых методов как мозговая атака, синектика, дискуссия и т.д.

Сам В.С. Дудченко назвал ИНИ своеобразной «панацеей», которую обычно так ждут от науки практические работники. ИНИ разрешает не частные проблемные ситуации, а разрешает глобальные, сущностные противоречия, при этом стимулирует творческий поиск новых средств решения как учебных, так и производственных проблем. По-прежнему главный эффект данного варианта продуктивных деловых игр заключается не только и не столько в разрабатываемых решениях, сколько в перестройке видения ситуации и получения средств для саморазвития. За сравнительно короткий промежуток времени ИНИ приобрела популярность, на ее основе возникают другие модификации продуктивных игр, например, практическая деловая игра.\*

### **ПРАКТИЧЕСКАЯ ДЕЛОВАЯ ИГРА**

В феврале 1985 года А.И. Пригожин впервые провел практическую деловую игру, которая возникла на основе ИНИ как метод управленческого консультирования. Под управленческим консультированием понимают метод оказания помощи

---

\* См.: Программа инновационной игры/ В.С.Дудченко, В.В.Бовичев и др. – Ярославль: ИПК Нефтехим, 1987. – 107 с.

Дудченко В.С. Абсолютный консультант, или секреты успешного консультирования. – М.: «Кватро-Принт», 2004. – 240 с.

со стороны, направленной на перевод организации в проектируемое состояние посредством специальных технологий взаимодействия консультантов и коллектива организации, выступающей в качестве заказчика. Можно утверждать, что управленческое консультирование – это система, способствующая переводу организаций из исходного состояния в желаемое. И в этом заключается основное отличие консультирования от консультации. Если эксперт ограничивает свою помощь клиенту предоставлением ему профессиональной информации в виде справок или экспертного заключения, то консультант взаимодействует с заказчиком по определенным правилам, совместно с ним разрабатывая способы решения реальных проблем. Приоритетной в работе консультанта является не разработка собственных теоретических положений, а умение выявлять перспективные научные достижения с точки зрения их эффективного применения на практике, а также умение создавать технологии внедрения продуктивных идей в жизнь. Очень важным для консультанта является умение логично и убедительно представлять рекомендации клиенту. Таким образом, консультант по управлению должен выполнять роль не столько генератора идей, сколько их катализатора и трансформатора, то есть быть способным превращать силу теоретических систем в силу устремлений всей энергии организации.

Практическая деловая игра представляет собой метод интенсивного группового поиска нестандартных решений в ситуациях особой сложности, когда традиционные методы выработки решений (сбор предложений, совещания, конференции и т.п.) не дают нужного эффекта. Целью практической деловой игры является выявление реальной проблемы, стоящей перед коллективом, поиск решений и осуществление найденного решения в собственной работе самими игроками. Однако наряду с управленческим аспектом цели (поиск решения приоритетных проблем) существуют и обучающий, и развивающий аспекты, что приводит к объединению методов управленческого консультирования с методами групповой динамики и ролевого развития.

В связи с целевыми установками практической деловой игры в паре с консультантом по управлению работает групповой психолог. При этом консультанты по управлению предлагают участникам аналитические схемы мышления, поддерживают наиболее перспективные суждения, информируют о передовом опыте и научных основах управления, акцентируют различия в точках зрения, помогают их интегрировать и т.п. Следует подчеркнуть активную роль консультантов по управлению: они по своему усмотрению участвуют в содержательной работе группы, предлагают свои варианты решений, корректируют предложения игроков, то есть помимо «консультирования процесса» мыследеятельности осуществляют частичное «консультирование проекта». Групповые психологи обеспечивают активизацию участия игроков в мыследеятельности посредством сплочения игровых групп на общих целях, стимулирования ролевого распределения («генератор идей», «критик», «организатор», «спикер» и т.д.), обмена ролями, саморефлексии (переосмысление способов своей работы), взаиморефлексии (осознание интересов и проблем партнеров).

Особенностью данного варианта продуктивных деловых игр является наличие экспертной группы, которая признана стать мостом между игрой и реальностью. Экспертная группа выступает как гарант внедрения игрового результата. В состав экспертной группы обычно входят нейтральные эксперты (научные работники,

крупные руководители, вышедшие на пенсию) и руководители-пользователи из различных позиционных подсистем организации, заказавшей игру. Задачи экспертной группы в доигровой этап заключается в конкретизации целей игры, определение формальной стороны игрового продукта («образ результата»). В процессе игры экспертная группа осуществляет оценку ежедневных продуктов и работает параллельно с другими группами, затем передает суммарный продукт игры в руководящие органы, там его представляет, защищает и добивается реализации.

Практическая деловая игра как метод выработки решений строится по трех-этапной формуле: игре предшествует диагностика (анализ состояния, выявление проблем, возможностей и путей их решений) – игра – за игрой следует реализация (доведение выработанного проекта изменений до конкретных форм осуществления). Первый этап дает основание для постановки целей игры, второй рождает проект их решения, третий – осуществление проекта.

Игра проходит обычно в течение 5-6 дней. А.И. Пригожин предлагает следующую сводную тематическую структуру практической деловой игры:

1-ый день. Анализ ситуаций – выявление проблем – проект изменений (пилотажный вариант).

2-ой день. Анализ ситуации.

3-ий день. Выявление проблем;

4-ый, 5-ый дни. Разработка проекта изменений.

6-ой день. Разработка программы реализации проекта.

В рамках каждого дня игры соблюдается следующий порядок работы:

1. Целевая установка руководителя игры.

2. Работа по группам.

3. Пленарное собрание групп, оценка результата дня экспертной группой, заключительное слово руководителя игры.

В отличие от ОДИ режим практической деловой игры должен избегать «перегрева»: укладываться в восьмичасовой рабочий день (для игроков), исключать ожесточенных конфликтов, перехода «на личности» и т.п. Позиционность участников игры строится не столько на различии в их предметном мышлении и профессиональном видении объекта игры, сколько на объективном противостоянии интересов и функций игроков как представителей различных социальных групп внутри одной организации, либо конкурирующих организаций. Под позиционностью подразумевается социальное отношение, которое проявляется в различии интересов, целей людей, взаимодействующих в решении общей проблемы. Иначе говоря, позиционность есть разделение коллектива, источником которого является осознание взаимных противоположностей.

Несомненным достоинством практической деловой игры является широкое использование эвристических методов активизации коллективного мышления, например, синектики, мозговой атаки, принятия точки зрения другого, обращения к опыту решения аналогичных проблем, к воображаемым ситуациям, периодической саморефлексии групп.

Эффективность применения практической деловой игры для выработки решений А.И. Пригожин объясняет следующими факторами:

«Эффект форума», т.е. особая неранговая и многосторонняя представительность участников, не совпадающая с традиционными принципами формирования состава участников совещаний.

«Эффект резиденциальности», т.е. объединение участников игры общим, относительно изолированным местом работы и проживания (обычно за городом), что позволяет мобилизовать временные резервы игры, организовать внеигровое общение, гармонично выйти за официальные рамки рабочего дня.

«Эффект обмена», т.е. контролируемые демонстрации и осознания участниками позиций, целей и мотивов друг друга.

«Эффект игротехники», т.е. активизирующее и направляющее воздействие методического аппарата организаторов групповой работы.

Благодаря вышеназванным факторам эффективность данного игрового метода проявляется и в разработке конкретных рекомендаций по решению актуальной проблемы организации; и в выработке у участников игры умений, установок на сотрудничество, коллективное решение общих проблем; и в ролевом развитии участников, повышении их способности к более инициативному и осознанному выполнению прежних и новых функций; и в преодолении доигровой неконструктивной позиционности и создании другой, основанной на сотрудничестве и внутриигровой конкуренции.

Практическая деловая игра не получила такого широкого распространения как ОДИ, однако смогла зарекомендовать себя как эффективный метод коллективного поиска решений при осознанной потребности в крупной организационной перестройке, при проектировании радикальных нововведений в масштабах всей организации.\*

### **ПРОБЛЕМНО-ДЕЛОВАЯ ИГРА**

Группа ученых Саратовского государственного университета провела с 10 по 15 ноября 1986 года первую проблемно-деловую игру, посвятив ее разработке концепции развития агропромышленного комплекса. 20 февраля 1987 года при Поволжском отделении Философского общества АН СССР создан оргкомитет проблемно-деловой игры. За сравнительно короткую историю проблемно-деловой игры было проведено несколько десятков игр, так только с марта 1986 года по июнь 1988 года прошло 16 многодневных игр.

Проблемно-деловую игру определяют как метод управления развитием (коллектива, организации, отрасли, региона) посредством подготовки коллективного управленческого решения неординарной проблемы в особом образе организованном социальном пространстве и времени. По мнению создателей игры, она позволяет моделировать различные циклы развития или самого коллектива, или организации производства, кроме того, дает возможность формировать механизм этого развития и прежде всего готовность игроков к реализации разработанных в ходе игры сценариев развития. Например, в ходе игры «Зодчий», проходившей 26-31 октября 1987 года в институте «Саратовгражданпроект», решались следующие цели:

---

\* См.: Пригожин А.И. Нововведения: стимулы и препятствия. – М.: Политиздат, 1989. – 271 с.

Пригожин А.И. Методы развития организация. – М.: МЦФЭР, 2003. – 864 с.



1. Разработка концепции развития института.
2. Разработка новой модели организации проектирования в институте в условиях хозрасчета, самофинансирования и самоокупаемости.
3. Разработка предложений в программу работы совета трудового коллектива.
4. Коррекция социально-психологического климата в коллективе и формирование установки на перестройку работу в новых условиях хозяйствования.

Как и у большинства продуктивных игр, конструкция проблемно-деловой игры включает три основные этапа: предыгровой – игра – послеигровой. Сама игра проходит в течение нескольких дней (от 2 до 10 дней), рабочий день – в пределах 12 часов. В ходе игры поворотными моментами являются семь пресс-конференций, на которых отслеживаются результаты работы в группах и подгруппах:

- 1-я пресс-конференция по фантастически-прогностической игре.
- 2-я пресс-конференция (промежуточная):
  - а) обсуждение докладов групп, взаимное рецензирование;
  - б) выборы совета игры.
- 3-я пресс-конференция: окончательные доклады групп по концепции развития.
- 4-я пресс-конференция:
  - а) обсуждение докладов групп по темам;
  - б) доклад совета игры по концепции развития.
- 5-я пресс-конференция:
  - а) обсуждение окончательных докладов по темам;
  - б) формирование (при необходимости) специальных групп.
- 6-я пресс-конференция: обсуждение предварительного доклада совета игры по итоговой модели.
- 7-я пресс-конференция:
  - а) доклады групп по итогам «апробации»;
  - б) утверждение доклада совета игры по итоговому документу;
  - в) определение оргмероприятий;
  - г) выбор соответствующих органов.

По мнению создателей проблемно-деловой игры, важным итогом предыгрового этапа является формирование состава игроков. Участниками игры должны стать лица, от которых реально зависит окончательное принятие решения и его реализация. Кроме того, формирование состава игроков должно осуществляться комплексно, то есть в игре должны быть представлены все основные категории работников организации-заказчика. Помимо этого, психологи вводят в состав групп лиц, чье участие, по их мнению, принесет пользу игре. Таким образом формируется 6-8 групп по семь-девять человек каждая.

Оргкомитет игры включает 12-15 человек, в его состав входят методологи (философы и социологи), обеспечивающие реализацию методологических аспектов игры; психологи, выполняющие социально-психологические задачи; игропрактики, решающие ситуационные задачи, которые возникают в ходе игры. Возможно приглашение в игру специалистов по той или иной проблеме, в связи с этим желательно создание экспертной группы. Задача членов оргкомитета заключается в обеспечении высокоэффективной мыслительной деятельности игроков, в консультировании процесса коллективного проектирования будущего, отчасти участие в приня-

тии соответствующего коллективного решения. Реализуют выработанные решения либо совет игры, либо другой выборный орган, создаваемый в ходе игры.

Используя различные методы коллективной мыслительной деятельности (мозговая атака, синектика и т.д.), элементы имитационных игр, социально-психологический тренинг, осуществляя разноуровневую рефлекссию (индивидуальную, групповую, пленарную), методологи достигают в ходе проблемно-деловой игры высоких результатов. Итог игры фиксируется в трех основных формах: итоговый документ игры; орган самоуправления, берущий на себя ответственность за реализацию принятых решений (совет обновления, совет социально-экономического развития); формирование новых социально-ценностных установок, разрушение устоявшихся стереотипов, социально-психологическая перестройка участников игры.\*

Использование в управленческой практике вышепредставленных игр может иметь следующие проявления:

1. Коллективный поиск решения проблемы, выявление и гармонизации различных точек зрения, интеграция профессионального и личного опыта участников игры раскрывают и развивают способности каждого без ущемления чувства собственного достоинства.

2. Совершенствование квалификации участников игры осуществляется как творческая самодеятельность профессионалов, полностью соответствующая их потребностям, ибо сами «обучаемые» участвуют в формулировании целей и в определении содержания повышения управленческой, психологической компетентности.

3. Специально моделируемые или спонтанно возникаемые ситуации затруднения и успеха способствуют выявлению, проявлению и реализации профессиональной и личностной индивидуальности каждого игрока.

4. Осуществляемая в ходе игры рефлексия позволяет каждому игроку самостоятельно определить свою роль и место в коллективной мыследеятельности, сформировать индивидуальную и групповую ответственность за последующее внедрение результатов игры в практику работы организации.

5. Специальные правила коллективной мыследеятельности, которые потом можно перенести в повседневную профессиональную деятельность, особые права руководителя игры и игропрактиков, определенные игропрактические приемы обеспечивают комфортный психологический климат, эмоциональную удовлетворенность всех участников игры.

Краткую характеристику продуктивных игр, созданных за сравнительно короткий промежуток времени и доказавших свою эффективность, хочется завершить словами Никколо Макиавелли из его классического труда «Рассуждения о первой декаде Тита Ливия»: «По завистливости человеческой природы открытие новых систем и истин было всегда так же опасно, как открытие новых вод и земель, потому что люди более склоны порицать, чем хвалить, чужие поступки». \*\*

\* См.: Проблемно-деловая игра как метод управления общественным развитием/ Под общ. ред. В.Н. Южакова, Т.П.Фокиной, О.В. Шимельфенига. – Саратов: СГУ, 1989. – 100 с.

\*\* С. 147. Макиавелли Н. Государь. Рассуждения о первой декаде Тита Ливия. – Ростов н/Д: Изд-во «Феникс». – 576 с.

## 2. ПРОДУКТИВНЫЕ ДЕЛОВЫЕ ИГРЫ И ВНУТРИШКОЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

*Если бы губы Никанора Ивановича да приставить к носу Ивана Кузьмича, да взять сколько-нибудь развязности, какая у Балтазара Балтазарыча, да, пожалуй, прибавить к этому дородности Ивана Павловича...*  
Гоголь Н.В., «Женитьба»

Справедливости ради, надлежит заметить, что в практике управления ряда школ стихийно, на эмпирическом уровне использовались и используются некоторые варианты продуктивных игр, различные приемы коллективной мыследеятельности. И как всякая инновация продуктивные игры пережили в системе образования эпоху взлетов и падений, приобрели как горячих сторонников, так и откровенных противников.

Все большей популярностью в управлении пользуется юмористическая характеристика инновационного цикла, появившаяся еще в 30-ые годы прошлого столетия:

1 фаза. *Эйфория*. Все идет прекрасно. Все видят в нововведении только позитивные моменты и ни одного негативного.

2 фаза. *Отрезвление*. Проблем все больше и больше. В дела вмешивается жизнь, но руководство не отказывается от надежды оживить эйфорию.

3 фаза. *Хаос*. Специалисты мечутся взад-вперед. Руководству не удается восстановить эйфорию.

4 фаза. *Поиск виновных*. На кого-то нужно бы взвалить вину, но непосредственный, очевидный виновник отсутствует. «Мы нашли врага, но этот враг – мы сами».

5 фаза. *Наказание невиновного*. В конце концов кого-то все же выбирают и приносят в жертву.

6 фаза. *Выдвижение посторонних лиц*. Дело все-таки удается. Те, кто не имел ничего общего с инновацией или же то там, то здесь препятствовал ее осуществлению, щедро вознаграждаются, их ставят в пример.

*Резюме*. Инновация и группа людей – участников этого процесса оказывают друг на друга взаимное воздействие. Процесс преобразования – это неизбежный спутник инновации, он требует времени и внимания.\*

Вот и в истории продуктивных игр можно условно выделить несколько этапов:

*Этап профессионализации*. Психологи, социологи, философы, управленцы, являясь профессионалами экстра-класса, создают и осторожно апробируют тот или иной вариант продуктивных игр.

*Этап популяризации*. Продуктивные игры убедительно демонстрируют свою эффективность как метод исследования организации, как технология ее развития,

---

\* См.: С. 166. Санто Б. Инновация как средство экономического развития: Пер. с венг. – М.: Прогресс, 1990. – 296 с.

как метод развития участников, и их проведение становится в определенной степени модой.

*Этап дискредитации.* Массовое проведение данных игр на дилетантском, любительском уровне, сопровождающееся игнорированием необходимости владения специальными средствами активизации мышления, пренебрежением требований системного видения проблемы, приводит к разочарованию в инновационном методе, не гарантирующим удивительного результата.

*Этап девальвации.* Происходит затухание интереса к продуктивным играм, дающим лишь старт решения проблем школьной жизни, императивно обуславливающим необходимость дальнейшей разработки и внедрения психолого-педагогических инноваций, требующим повышения профессиональной компетентности и ломки определенных психологических стереотипов педагогов и управленцев, а подчас и делающим очевидным интеллектуальную несостоятельность некоторых ее участников. Кроме того, в начале 90-ых годов радикально изменился «инновационный климат» в обществе вообще и в педагогической среде в частности, на смену перестроечному энтузиазму пришла социальная апатия и разочарование. Известно, что всякое внедрение инновации сопровождается объективными и субъективными трудностями, однако нищенская заработная плата педагогов и экстремально-криминальная социальная ситуация в стране особенно не благоприятствовали инновационным исканиям.

Дискредитация игрового движения проходила различными путями: раздражающим афишированием проведения «эврикских» игр на зарубежных курортах в условиях массовой хронической невыплаты заработной платы учителям, фетишизацией модного направления посредством попыток все педсоветы проводить только в форме игр (начало конца может быть и таким), выборочным соблюдением «удобных» правил и т.д. По мнению ряда руководителей школ как продолжение их управленческой небрежности по отношению к любым социальным технологиям было возможно простое игнорирование незыблемых правил: выход участников из игры до ее полного окончания; включение в завершающие этапы игры лиц, в ней не участвующих; чрезмерное увеличение количества участников игровых групп и т.д. Однако в так называемое «перестроечное» время было даже модно повсеместно проводить педсоветы, методические семинары в форме «круглых столов», «мозговых атак». Но оказалось, что для подготовки и проведения подобных мероприятий требуется огромное количество времени и концентрация организационных и творческих усилий всего педагогического коллектива. При этом необходимо отметить, что результат от подобного «взбудораживания» педагогического коллектива иногда трудно предсказуем. Подчас это вызывало у педагогов и руководителей школ неудовлетворенность и разочарование, объясняемые, с одной стороны, не владением управленцами теорией и технологией коллективной мыслительной деятельности, с другой, не способностью существующих вариантов продуктивных игр быть активным инструментом внутришкольного управления.

Главным препятствием, не позволяющим существующим модификациям продуктивных игр стать активно используемым инструментом внутришкольного управления, является консультативно-психологическая технология. Данная технология предполагает, с одной стороны, заказчика, клиентскую организацию, а с другой – исполнителя – консультанта по управлению, который отнюдь не всегда счи-

тает своей обязанностью давать рекомендации относительно дальнейшей реализации принимаемых решений. «Пассивная» роль игропрактика, его направленность на консультирование процесса мыследеятельности, а не на содержание работы, временность пребывания в клиентной организации, некоторая абстрагированность от коллектива, неучастие в дальнейшей реализации совместно принятых решений создают дополнительные трудности применения игрового метода в достаточно консервативной по типу мышления среде педагогов: «Вы тут поиграете, а нам расхлебывать!». Это в свою очередь порождает явление хронической невнедряемости решений, выработанных игровыми методами. Таким образом, нельзя преувеличивать и преуменьшать роль и возможности управленческого консультирования. Это не чудесное средство, которое освободит руководителей школы от ежедневного и кропотливого труда и автоматически обеспечит стабильность и развитие образовательного процесса. Никколо Макиавелли в своем трактате «Государь» замечает, что «хорошие советы, кто бы их ни давал, происходят от благоразумия князя, а не благоразумие князя – от хороших советов».\* Наполеону приписываются слова: «Выиграл сражение не тот, кто дал хороший совет, а тот, кто взял на себя ответственность за его выполнение и приказал выполнить». Действительно, консультанты не заменяют ни директора школы, ни его заместителей, ни педагогов; их цель – помочь организовать деятельность школы более эффективно. Управленческое консультирование – это один из видов квалифицированной помощи со стороны, результативность которого зависит от многих конкретных обстоятельств: от наличия консультантов и степени их квалифицированности, от отношения к ним администрации муниципалитета и руководителей школы, от возможностей педагогического коллектива и т.д.

Кроме того, консультативно-психологическая технология предполагает помимо методов управленческого консультирования использование методов групповой динамики и ролевого развития, что предполагает присутствие в группе либо практикующего социопсихолога и высококвалифицированного игропрактика, либо игропрактика, владеющего игротехникой обеих профилей. Это обстоятельство также препятствует рутинизации данных модификаций продуктивных игр в школе, т.е. превращение их с течением времени в нечто обычное, нормальное, привычное для организации и человека.

Результаты игр зависят не только от профессионализма консультантов и игроков, но и от содержания поставленных целей и глобальности решаемых проблем. Подчас их решение выходит за рамки возможностей не только образовательного учреждения, но и системы образования в целом. Часто разработанные решения игр «перестроечных» времен требовали пересмотра связей и норм на макроуровне – на уровне министерства, правительства и т.п. Следует подчеркнуть, что в отличие от привычных методов управления, игровые обладают большей неопределенностью и вариабельностью. Иногда в ходе игр возникают непредвиденные ситуации, трудно предусмотреть заранее все нюансы некоторых разрабатываемых решений, необходимо учитывать определенные дестабилизирующие последствия игр как необходимого условия развития.

---

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

Если производные от ОДИ игры могут сравнительно часто использоваться в практике работы школы, то сама ОДИ в силу специфических идеологических и технологических особенностей – явление достаточно уникальное. ОДИ с ее многодневным изнурительным марафоном, целевой направленностью прежде всего на изменение мышления участников, ежедневной многочасовой мыслительной деятельностью, жесткой конфликтной позиционностью игроков, игротехническими приемами, требующими большого количества участников с разным типом профессионального мышления, не может стать повседневным средством управления в руках администрации школы. Надо признать, что школа не может постоянно использовать немногочисленных высококвалифицированных и высокооплачиваемых методологов, владеющих не только игротехническими приемами коллективной мыслительности, но и обладающих знаниями системного подхода, применяющих приемы рефлексии и социально-психологического тренинга.

Учитывая управленческий потенциал игрового движения, назрела настоятельная потребность не просто в эпизодическом и неосознанном использовании того или иного вида продуктивных деловых игр во внутришкольном управлении, а стал необходим новый вариант игры, который помимо всех достоинств класса продуктивных игр, обладал чертами, учитывающими специфику школьной жизни. Необходим новый метод внутришкольного управления, направленный на коллективное выявление актуальных проблем образовательного процесса, поиск эффективных средств их разрешения с последующим осуществлением найденных решений самими участниками игры. Востребован новый инструмент управления школой, способный аккумулировать под своей оболочкой традиционные метода внутришкольного управления. Данный метод, направленный прежде всего на развитие образовательного процесса, не может являться единственным способом управленческой деятельности, напротив, его применение способствует максимально эффективному использованию всего арсенала традиционных средств, которые, однако, одни не в состоянии решить нестандартные проблемы.

### 3. ПРОБЛЕМНО-ДЕЯТЕЛЬНОСТНАЯ ИГРА – НОВЫЙ ВАРИАНТ ПРОДУКТИВНЫХ ДЕЛОВЫХ ИГР

*Попытка эта, конечно, трудна, но я надеюсь при помощи тех, которые укрепили мою решимость взяться за это бремя, донести его до того, чтобы после меня другому осталось мало пути до предназначенной цели*

*Макиавелли Н., «Рассуждения о первой декаде Тита Ливия»\**

В январе 1989 года в школе № 53 города Челябинска преподаватели Челябинского государственного педагогического университета, бывшие руководители этой школы – Д.В. Татьянченко и С.Г. Воровщиков, участвовали в проведении педагогического совета с элементами коллективной мыследеятельности. Проблемно-деятельностная игра разрабатывалась и апробировалась в начале 90-х годов в Лаборатории управленческих инноваций, созданной кафедрами научного управления школой Московского и Челябинского государственных педагогических университетов. Лабораторию возглавляли профессора, доктора педагогических наук Т.И. Шамова и Ю.А. Конаржевский. Только в течение первых трех лет было проведено более сорока однодневных и многодневных игр в различных городах страны – Биробиджане, Калининграде, Красноярске, Кустанае, Минске, Москве, Челябинске. Возникнув как форма педагогического совета, проблемно-деятельностная игра развивалась одновременно по нескольким направлениям: и как метод обучения взрослых, и как метод управленческого консультирования, и как метод внутришкольного управления. Каждое направление обладает своими методологическими, теоретическими и технологическими особенностями. В данной работе **проблемно-деятельностная игра (ПДИ)** представлена как организационно-педагогический метод внутришкольного управления, направленный на коллективное выявление актуальных проблем образовательного процесса и поиск средств их разрешения.

Традиционно при определении метода управления выделяют *содержание метода*, его *направленность* и *организационную форму*. Основное *содержание* проблемно-деятельностной игры как метода внутришкольного управления составили аналитические и ассоциативные приемы коллективной (групповой) мыслительной деятельности, которые будут представлены ниже. Особенность проблемно-деятельностной игры заключается в том, что она является сложным методом управления школой, ибо в границах игры помимо приемов коллективной мыслительной деятельности используются социологические методы сбора информации, теоретические инструктажи, распоряжения и приказы директора школы и т.д. *Направленность*, которую обычно связывают с побуждающим воздействием метода управления на определенные мотивы людей, позволяет отнести данный метод к управленческим методам социальной мотивации. Специфика проблемно-деятельностной игры как организационно-педагогического метода коллективного управления школой нашла отражение в таких основных *административных формах*, как педагогический совет, проблемное совещание, методический семинар, совещание при директоре школы и т.д.

---

\* С. 149. Макиавелли Н. Государь. Рассуждения о первой декаде Тита Ливия. – Ростов н/Д: Изд-во «Феникс». – 576 с.

Определяя место проблемно-деятельностной игры во внутришкольном управлении, следует отметить другой существенный отличительный признак данного управленческого метода, который состоит в том, что данный вариант продуктивной игры дает определенный старт решения злободневных проблем образовательного процесса. В связи с этим необходимо подчеркнуть, что проблемно-деятельностная игра не только не исключает, а напротив, делает необходимым дальнейшее комплексное использование всего арсенала традиционных управленческих методов, повышает целенаправленность и целесообразность их применения.

Метод обычно определяют как построение деятельности и ее видов в такой последовательности и такими средствами, которые непременно приводят к достижению намеченной цели. В связи с этим в методе как сложной системе выделяют несколько неоднородных элементов: *цель, предмет, способ деятельности, необходимые и возможные средства*.

*Общая цель* проблемно-деятельностной игры как метода внутришкольного управления заключается в поиске эффективного решения актуальных проблем образовательного процесса посредством привлечения к этому поиску педагогов школы в игровом образом организованном пространстве и времени.

*Предметом* данного метода управления, то есть теми сторонами, свойствами и отношениями школьной действительности, на который метод должен быть направлен, являются жизненно важные проблемы образовательного процесса, требующие для своего решения объединения творческого потенциала и усилий всего педагогического коллектива. В связи с этим кратко остановимся на рассмотрении важнейшей категории – «проблема», во многом определившей идеологию, теорию, технологию, да и само название данного варианта игры. Формулировка проблемы является результатом осознания проблемной ситуации, ядром которой выступает противоречие между потребностями общества, человека и имеющимися средствами ее удовлетворения. 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 систему управления 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 управленческих постулатов 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 У.Р.Эшби обращал внимание на то, что, когда мы сможем сформулировать проблему с полной четкостью, мы будем недалеко от ее решения.\* Таким образом, проблема – это не просто трудноразрешимая задача, как иногда считают, хотя в буквальном переводе с греческого языка это действительно

---

\* См.: Эшби У.Р. Введение в кибернетику. – М.: КомКнига, 2006. – 432 с.



так. Проблема – это несоответствие между желаемым и реальным состоянием системы.

Отличительной чертой проблемно-деятельностной игры как метода партисипативного управления является то, что *субъект* нового управленческого метода представлен не только руководителями школы, но и педагогами, постепенно вовлекаемыми в деятельность оргкомитета игры. По мере того, как проблема, являющаяся предметом метода, становится лично и общественно значимой для педагога, когда в связи с этим общая цель деятельности сознательно принимается всеми участниками коллективной мыслительной деятельности, совокупность субъектов метода управления превращается в совокупный субъект. Таким образом, субъектом проблемно-деятельностной игры могут быть, в зависимости от принципа рассмотрения, как отдельные личности, так и группы, игровой коллектив в целом.

Таким образом, проблемно-деятельностная игра представляет собой единство двух процессов: с одной стороны, проектирование изменения некоей актуальной проблемы образовательного процесса, с другой – изменение субъекта данной проблемной ситуации. В границах игры формируется жизнедеятельность, позволяющая полноценно и всесторонне реализовать скрытый творческий потенциал участников. Задача полноценной реализации творческого потенциала каждого игрока требует, чтобы каждый участник на игре стал субъектом одного или нескольких полных циклов деятельности от выявления проблемы и постановки цели до ее реализации. В связи с этим психологическое обеспечение игры не может ограничиваться только введением отдельных релаксационных разминок, искусственного создания соревновательной мотивации. Необходимо проектирование и реализация ряда законченных усложняющихся циклов деятельности, в ходе которых сменяется тип участия индивида в игровой жизнедеятельности – от пассивного реагирования на манипулятивные воздействия координатора и игропрактиков до активного включения в коллективную мыследеятельность. Утвержденные нормы общения, исключая оценочные суждения, критику высказываний, обязательные рефлексивные операции, предполагающие возможность анализа участниками собственных мотивов, целей, поведенческих реакций в ходе игры и во внеигровой деятельности, способствуют возникновению в группах синергетического эффекта как «прибавочной интеллектуальной энергии». Прохождение полного цикла развития групповой динамики от диффузной группы до коллектива позволяет сформировать в группе ценностно-ориентационное единство, эмоциональную идентификацию, осознание значимости совместной деятельности, обеспечить взаимодействие игроков как равноправных партнеров.

Рассмотрение нового метода управления как сложной социально-педагогической системы позволяет определить в ее архитектонике три взаимодействующие и взаимопроникающие сферы игровой деятельности:

- **Логическая сфера** включает системный анализ сложившегося положения дел, формирование на этой основе проблемного поля, выделение комплекса приоритетных стартовых проблем, разработку дерева целей проекта желаемых изменений, определение программы реализации проекта.

- **Групповая сфера** предполагает самоопределение и деление участников на различные группы и подгруппы по различным признакам с целью получения наи-

более эффективного сочетания участников игры под конкретные задачи и создание многомерной полифонической коммуникации.

- **Временная сфера** предполагает организацию форм игровой деятельности в оптимальном режиме (сочетание групповых, пленарных заседаний и рекреационных пауз).

Данные сферы в процессе игры многократно отражаются друг в друге и интегрируются в целостную систему. Наличие общей структуры метода, объединяющей все элементы системы, является чертой, характеризующей проблемно-деятельностную игру как целостное динамическое образование, которое обладает ярко авторегуляционным характером.

Определяя особенности логической сферы ПДИ, рассмотрим конструкцию центрального, собственно игрового, этапа проблемно-деятельностной игры:

**1. Конструирование системы.** Объект игры, интересующий участок образовательного процесса, принимается за сложную социальную систему, определяется и характеризуется состав, структура и связь с внешней средой, выясняется уровень целостности системы.

**2. Проблематизация.** Воссозданная система позволяет провести эффективную диагностику, анализ сложившегося положения дел, т.е. выявить, сформулировать проблемы, недостающие, несформированные или неверно сформированные элементы; формирование на этой основе проблемного поля с соответствующим вычленением приоритетных, стартовых и корневых проблем, установление между ними связи.

**3. Целеполагание.** Построение «дерева целей»: формулирование целей решения проблем, их декомпозиция, установление связей между ними, вычленение на основе этого относительно самостоятельных блоков.

**4. Разработка программы реализации целей.** Под каждый блок целей составление программы, разработанной на основе управленческого цикла, что позволяет максимально конкретизировать процесс управления.

**5. Формирование необходимого управленческого инструментария.** Определение тактического управленческого сопровождения, которое должно обеспечить успешное выполнение программ: разработка сетевых графиков выполнения целевых программ, составление сценариев ключевых мероприятий, моделирование организационной структуры, необходимой для эффективного воплощения целевой программы.

**6. Рефлексия продуктов и процесса коллективной мыследеятельности.** Осмысление, корректировка и детализированное достраивание целевых программ, необходимого управленческо-методического инструментария. Анализ логической, временной и групповой сфер игры, индивидуальное осмысление эффекта коллективной мыследеятельности.

Особенности проблемно-деятельностной игры проявляются также и в ее *технологии*, под которой принято понимать процесс, спроектированный и реализованный как целесообразная последовательность стандартизированных процедур и составляющих их операций, обеспеченных необходимыми ресурсами и инструментарием управленческой деятельности. В свою очередь *процедура* – это совокупность операций, сгруппированных на основе одинакового назначения, обязательной последовательности, необходимого взаимодействия и относительной законченности.

Требование последовательности операций объясняется прежде всего тем, что последующие процедуры и операции, как правило, используют результаты предыдущей деятельности. Стандартизация процедур означает разработку комплекса норм, правил, требований, обеспечивающего многократное эффективное использование данных процедур.

Разработка технологии проблемно-деятельностной игры предполагает соблюдение ряда общих правил проектирования управленческих технологий: во-первых, необходимо определить стратегию деятельности, установив, прежде всего, генеральные цели технологии; во-вторых, требуется разработать конкретные, обозримые цели, степень достижения которых возможно измерить, осуществить подбор наиболее эффективных средств и необходимых ресурсов для выполнения тактических целей; в-третьих, нужно установить последовательность процедур и операций их осуществления, определяя тем самым логику достижения целей; в-четвертых, необходимо подобрать конкретный инструментарий в большей степени подходящий для данной процедуры, ибо в зависимости от того, как будет инструментирована и технически выполнена одна и та же процедура, она может иметь различный результат.

Технология проблемно-деятельностной игры как метода внутришкольного управления относится к специфическому типу социальных технологий, которые не могут быть законченными и формализованными полностью, а требуют постоянной технологической адаптации к бесконечному разнообразию ситуаций. В связи с тем, что технология ПДИ является открытой саморазвивающейся системой, то в зависимости от предмета и целей коллективной мыслительной деятельности, педагогического менталитета игроков соответствующим обрезаем должны меняться содержание и организационная форма процедур и операций управленческого метода.

## **ТЕХНОЛОГИЯ ПРОБЛЕМНО-ДЕЯТЕЛЬНОСТНОЙ ИГРЫ**

**Трехэтапная технология проблемно-деятельностной игры** включает следующие процедуры и операции:

### **ПЕРВЫЙ (ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ ИЛИ ДОИГРОВОЙ) ЭТАП**

Цель: Обеспечить организационно-методическую подготовку осуществления игрового этапа проблемно-деятельностной игры как коллективного организационно-педагогического метода внутришкольного управления.

#### **Процедура 1.1.**

Цель: Сформировать оргкомитет метода.

В том случае, если управленческий аппарат школы убежден, что возникшая нетрадиционная проблемная ситуация требует вовлечения в поиск ее решения всех членов педагогического коллектива, то создается инициативная группа по подготовке и проведению игры.

Состав оргкомитета обусловлен спецификой проблемной ситуации, являющейся причиной проведения ПДИ. В одних случаях ведущая роль в деятельности оргкомитета принадлежит заместителю директора по воспитательной работе и классным руководителям, а в других – заместителю директора школы по учебной работе и руководителям методических объединений.

Педагоги, принимающие участие в проведении проблемно-деятельностной игры и особенно задействованные в работе оргкомитете игры, становятся активными субъектами управленческого решения животрепещущих проблем образовательного процесса. При этом педагоги не дублируют выполнение традиционных функциональных обязанностей членов администрации, обеспечивающих стабильную деятельность школы.

### Процедура 1.2.

Цель: Осуществить пилотажный анализ образовательного процесса.

Очевидно, что ежегодный итоговый анализ деятельности педагогического коллектива позволяет сформировать примерную проблематику возможных игр на предстоящий учебный год. Однако необходимо определить, является ли проблема, ставшая предметом ПДИ, действительно актуальной с точки зрения педагогов, как она связана с другими проблемами образовательного процесса. Пилотажная диагностика осуществляется различными способами: либо традиционным посещением и анализом уроков, проведением анкетирования, либо заполнением респондентами специально разработанных карточек проблем. Следует подчеркнуть, что заполнение карточки проблем побуждает педагогов к рефлексии, стимулирует их аналитическую деятельность, что само по себе уже способствует повышению включенности учителей в процесс будущего поиска решения выявленных проблем. Представим один из возможных вариантов карточки проблем:

#### **Карточка проблем**

*Уважаемый коллега! Просим Вас сформулировать проблему (т.е. затруднение), возникшую в Вашей педагогической деятельности.*

**ВНИМАНИЕ!**

1. Сформулируйте проблему (т.е. препятствие), а не предложение (то есть средство) по решению проблемы.

2. Сформулируйте, какое затруднение Вы испытываете в образовательном процессе в ходе взаимодействия с учениками, их родителями, коллегами и руководителями школы.

**Проблема:** Эффективному осуществлению образовательного процесса в нашей школе препятствует...

**Причины проблемы:**

1....

2....

**Возможные последствия проблемы:**

1....

2....

**Оцените проблему по следующей шкале:**

А — важность проблемы для нашей школы      0 5 10

Б — решаемость проблемы силами школы      0 5 10

В — тенденции обострения проблемы в будущем      0 5 10

Подчас сформированное таким образом слабоструктурированное проблемное поле является исходным материалом для дальнейшего обстоятельного анализа в оргкомитете или игрогруппах. Представление проблемы как корневой, порождаю-

щей целый ряд других, производных, или как стартовой, требующей незамедлительного решения в обозримый отрезок времени, может формироваться в результате такого обсуждения.

Приведем некоторые позиции предварительного рассмотрения проблем: по значению – стратегическая или тактическая; по периодичности – регулярная (постоянно возникающая при определенных условиях) или эпизодическая, случайная; по источнику – следствие ошибок людей или порождаемая самим развитием системы; по разрешимости – разрешимая (собственными силами или с внешней помощью) и неразрешимая (неразрешимая собственными силами и неразрешимая на данном этапе развития системы с помощью извне); по степени проблемности – научно-методическая, требующая привлечения специалистов, и практическая, разрешимая собственными усилиями; по содержанию – управленческая, методическая, педагогическая, психологическая и т.д.

Осуществление данной процедуры позволяет членам оргкомитета «погрузиться» в проблему, сформировать собственное мнение, спрогнозировать перспективные пути поиска решения, провести позиционный анализ в педагогическом коллективе, т.е. выявить различные точки зрения. Иногда карта позиционности может обуславливать специфику состава игровых групп. В результате осуществления данной операции происходит окончательное утверждение темы, целей и сроков игры.

### **Процедура 1.3.**

Цель: Разработать сценарий игры.

Под сценарием игры подразумевается краткое изложение временной, логической и групповой структур предстоящей коллективной мыследеятельности по решению нестандартной проблемы образовательного процесса. Обычно сценарий включает формулировку темы, целей игры, определение сроков проведения, состава ее участников. Сценарий в соответствии с трехэтапной технологией имеет три раздела: первый представляет собой развернутый план подготовки проблемно-деятельностной игры, во втором разделе по часам и минутам расписаны операции и процедуры мыследеятельности, оговорена групповая динамика, третий раздел содержит матрицы, таблицы, которые должны наполняться содержанием в ходе игры, а в послеигровой этап будут являться основанием для разработки конкретных управленческих решений.

### **Процедура 1.4.**

Цель: Подготовить игропрактиков к осуществлению игрового этапа проблемно-деятельностной игры.

«Вживание» в проблемную ситуацию, т.е. осмысление проблемы как системы, накопление необходимой аналитической информации, повышение профессиональной компетентности по теме предстоящей игры, формирование собственной точки зрения на возможные пути решения проблемы, участие в разработке сценария игры – всем этим не может ограничиться подготовка игропрактиков. В условиях образовательного учреждения, когда игропрактиками являются руководители школы и педагоги, можно говорить о допустимом минимуме игропрактических знаний и умений, которые постепенно осваиваются в процессе подготовки игры и закрепля-

ются в ходе ее проведения. Технологию ПДИ, приемы коллективной мыследеятельности, которые аккумулирует и синтезирует под своей «оболочкой» проблемно-деятельностная игра, следует отнести к специфическому типу социальных технологий, которые трудно освоить с помощью литературы или аудиторного обучения и легче в процессе сотрудничества в рабочем режиме.

Эффективному формированию команды игропрактиков может способствовать проведение различных социально-психологических тренингов. В качестве примера приведем описание тренинга «Князь», направленного на совершенствование эмпатии игропрактиков. Согласно одной древнекитайской традиции выбор князя осуществлялся старейшинами рода. Они поочередно делали это лестное предложение различным кандидатам. Даже желая получить княжеский титул, кандидат, как человек воспитанный, не мог сразу согласиться с предложением. Через некоторое время старейшины снова отправлялись к нему и снова делали предложение, предлагая все новые благоприятные условия княжения. Но уважающий себя кандидат снова отказывался, публично объявляя себя недостойным высокого поста и в тайне надеясь выторговать еще более выгодные условия своего правления. Ему снова делали предложение. И так далее. Однако после любого отказа старейшины могли не повторить своего предложения, а обратиться к другому претенденту. Более того, старейшины могли делать предложение именно в расчете на отказ, чтобы впоследствии выбрать того, кого они, действительно, хотели видеть князем. И старейшины, и претенденты должны были хорошо понимать и чувствовать друг друга: когда нежелательный кандидат готов согласиться или когда можно продолжать выторговывать себе выгодные условия правления.

Чтобы наполнить тренинг школьным содержанием, могут быть заданы различные ситуации: директор предлагает учителю стать завучем или завуч уговаривает учителя взять классное руководство и т.д. Четное число участников располагается друг против друга, одна цепочка играет роль «старейшин», другая – «кандидатов в князья». «Старейшина» кладет перед «кандидатом» спичку, сопровождая этот жест различными доводами в пользу принятия его предложения. Вежливо отказываясь, кандидат в ответ кладет рядом с первой спичкой еще одну палочку. Если «старейшина» почувствует, что предлагал достаточно и «кандидат» уже готов согласиться, он со словами: «Ну, что же поделаешь, придется обратиться к другому кандидату!» – забирает всю горку спичек себе. Если «кандидат» решит, что более выгодных условий ему не удастся получить, и «старейшина» того и гляди готов отказаться продолжать делать предложение, он со словами: «Ну, что поделаешь, видно, придется согласиться!», и забирает горку себе. Если нетерпеливый участник сразу заберет кучку спичек себе, то урожай будет небольшим. Если участник проявит выдержку, то урожай будет богатый, но и риск велик. Сплочению команды игропрактиков, «погружению» их в игровой режим работы может также способствовать предварительное проигрывание некоторых разминок будущей игры.

По мере последовательного прохождения руководителями и педагогами школы этапов и процедур ПДИ повышается их игропрактическая компетентность, учителя осваивают знания и приемы активизации творческой деятельности, которые они в дальнейшем могут использовать в процессе преподавания. Принципы и правила коллективной мыслительной деятельности, доказавшие свою эффективность в границах метода, принимаются педагогами и становятся основой для постепенного

формирования позитивных традиций совместной внеигровой деятельности педагогов.

### **Процедура 1.5.**

Цель: Обеспечить формирование материальной базы игры.

Формирование материальной базы игры начинается осуществляться в границах предыдущих процедур. Например, результаты диагностики могут быть представлены на ватмане в виде таблиц, диаграмм, машинописного текста в качестве раздаточного материала. В настоящее время наиболее удобной и распространенной формой презентации является демонстрация иллюстративного материала в формате Power Point, который является полным графическим пакетом для создания презентаций и слайд фильмов. Он предоставляет собой мощный набор современных средств по комплектованию и оформлению демонстрационных материалов. Кроме того, для проведения самой диагностики необходимы машинописные тексты либо анкет, либо карточек проблем, либо программ посещения уроков, воспитательных мероприятий, либо таблиц-матриц изучения школьной документации.

Разработка сценария игры также сопровождается формированием материальной базы: размножаются в необходимом количестве тексты инструктажей, бланки таблиц и т.п. Требуется соответствующего оформления «игровой плацдарм»: если в игровых аудиториях столы замыкаются в круг, то в пленарной аудитории столы во время дискуссии ставятся друг против друга. В игровых аудиториях могут вывешиваться на листах ватмана правила мозговой атаки, правила дискуссии, высказывания известных людей о важности умения слушать других и т.п. Например, «Если у вас есть яблоко и у меня есть яблоко, и если мы обменяемся яблоками, то у вас и у меня останется по одному яблоку. А если у вас есть идея и у меня есть идея, и мы обменяемся этими идеями, то у каждого из нас будет по две идеи» (Бернард Шоу), «Чтобы изобрести колесо, надо перегнуть палку» (Э. Квейд), «Только в общении, во взаимодействии человека с человеком раскрывается «человек в человеке» как для других, так и для себя самого» (М.М. Бахтин), «Новое надобно созидать в поте лица, а старое само продолжает существовать и твердо держится на костылях привычки» (А.И. Герцен), «Нельзя же отрицать истину только потому, что она лично мне не совсем приятна» (К.Г. Чернышевский) и т.д.

Чем резче отличаются условия игры от условий повседневной работы, тем легче ее участникам избежать оценочного мышления. Для эффективного проведения рекреационных пауз желателен магнитофон с музыкальными записями как мажорного, так и минорного звучания. Во время больших перерывов для участников игры организуется система питания. Помимо этого игрогруппы обеспечиваются необходимым количеством ватмана, писчей бумаги, фломастерами, ножницами, клеем и другими канцелярскими принадлежностями. В соответствии с количеством групп изготавливаются настольные флажки разного цвета и соответствующие цветные визитные карточки с порядковыми номерами для каждого игрока. Следует отметить, что от уровня сформированности материальной базы игры отчасти зависит психологический настрой и игроков, и игропрактиков.

## **ВТОРОЙ (ИГРОВОЙ) ЭТАП**

Цель: Обеспечить коллективную разработку средств разрешения выявленных проблем образовательного процесса.

### **Процедура 2.1.**

Цель: Обеспечить принятие педагогами целевых установок и правил коллективной мыслительной деятельности.

Координатор игры, осуществляющий общее руководство игропрактиками, обеспечивающий в необходимых случаях их «слетанность», сообщает и обосновывает тему, цели, регламент и порядок ПДИ. В течение своего выступления координатор игры, чаще всего директор школы, стремится сформировать у игроков установку на неформальное участие в коллективной мыследеятельности, неотчужденное отношение к происходящему. Будущая творческая активность игроков во многом зависит от того, насколько они осознают и примут смысл предстоящей работы.

Помимо специфических правил отдельных игр можно назвать универсальные правила коллективной мыследеятельности:

1. Каждый участник проходит все процедуры и операции игры.
2. Каждый участник стремиться проявлять инициативу, творчество и оказывать помощь другим.
3. В спорных вопросах последнее решающее слова – за координатором.
4. В игре существует единственный запрет для всех – не нанесение ущерба достоинству человека.

Краткий комментарий координатора должен убедить всех участников в необходимости сознательного принятия и строгого следования правилам игры.

### **Процедура 2.2.**

Цель: Сформировать игрогруппы.

С учетом целей игры формирование групп может происходить как до начала игры, так и в границах игрового этапа. Число участников групп должно соответствовать так называемому «числу Миллера», т.е. « $7 \pm 2$ » (от 5 до 9). Мы неоднократно убеждались на практике, что не следует пренебрегать этим «магическим числом». Увеличение или уменьшение данного числа членов игрогрупп приводит к значительному снижению результативности групповой работы. Коллективная мыследеятельность в группе меньше пяти человек не обладает требуемой остротой и динамикой. Группа больше девяти человек автоматически членится на несколько микрогрупп, диалогических пар, не в состоянии сформировать общий групповой продукт.

Очевидно, что невозможно к каждой игре заранее определить универсальные требования к распределению участников по группам, ибо в одном случае в группу следует включать представителей конфликтующих сторон, а в другом – напротив, игрогруппа должна соответствовать реально существующей референтной группе педагогов. Подчас состав игрогрупп может быть задан самой темой предстоящей игры: либо группы формируются на основе предметных методических объединений, либо объединений учителей, работающих в младшем, среднем и старшем звеньях школы и т.п. Если формирование групп произвольно, то оно может проходить различными способами: либо игроки разбиваются по группам самостоятельно, а координатор обеспечивает только равное количество участников, либо игроп-



рактики сами набирают себе «команду». Однако при формировании групп необходимо стремиться к тому, чтобы игрогруппы были равными по мыслительным и творческим способностям, чтобы игровой коллектив без особых конфликтов и групп-аутсайдеров продвигался к выполнению намеченных целей.

После того, как игрогруппы постоянного состава сформированы, они представляют собой все же формальное объединение людей даже, если они состоят из педагогов, знающих друг друга ранее. Работая рядом, педагоги объективно не работают вместе, у них в подавляющем большинстве отсутствуют умения коллективной работы, нет пока оснований чувствовать себя неотъемлемой частью группы, не присутствует представление о своей игрогруппе как важнейшем элементе всего игрового коллектива, не сложился деловой контакт игропрактика с группой. В связи с этим целесообразно организовать соревнование между группами «красных», «зеленых» и т.д. Естественный соревновательный задор, противопоставление «мы – они» позволят сплотиться каждой группе как коллективу в этой своеобразной коммуникативной прелюдии коллективной мыследеятельности. Игроки должны быть поставлены в ситуацию, когда необходимо мобилизовать и сконцентрировать творческие усилия при выполнении подчас шуточного задания, которое необходимо и возможно выполнить только при участии всех членов группы. Каждый игрок переживает либо ситуацию успеха группы как свою собственную, либо видит успех другой группы, что также способствует сплочению группы, возникновению естественного желания «не ударить в грязь лицом» перед коллегами-«соперниками». Умышленное навязывание дефицита времени и шуточный характер заданий, с одной стороны, задает напряженный ритм групповой работы на всю игру, с другой – способствует внутреннему раскрепощению игроков: товарищи по команде рядом.

Предлагаемые задания группам должны соответствовать нескольким требованиям: в метафорической форме предвосхищать содержание предстоящей коллективной мыследеятельности, шуточный характер, обязательное участие в его выполнении всех участников группы, на его подготовку должно быть выделено ограниченное количество времени – 5-7 минут. Необходимо учитывать педагогический менталитет конкретного коллектива педагогов, например, если в коллективе многие педагоги любят сочинять стихи, то предлагается задание по составлению бури-ме, если существует учительский хор, то группы составляют шуточное стихотворение из полосок бумаги, на которых написаны отдельные строчки, и исполняют всей группой под знакомую мелодию и т.д. Таким образом, возникают ситуации успеха, позволяющие отдельным учителям проявить свои разнообразные творческие способности, ранее в обычной педагогической деятельности оказавшиеся не востребуемыми. Возможны и другие приемы по сплочению группы, по формированию установки на групповую работу, например, каждая группа придумывает символы группового отличия (название, девиз и т.д.), раскрывающее педагогическое кредо игрогруппы.

В зависимости от количества участников игры группы могут расходиться по отдельным кабинетам и собираться в актовом зале на пленарные заседания. Однако предпочтителен вариант, когда все группы размещаются в одном помещении, что значительно упрощает управление игрой, ибо дает возможность координатору игры одному проводить инструктажи по выполнению той или иной операции, «движение» групп в одном ритме способствует формированию общего игрового кол-

лектива, отсутствие переходов из аудитории в аудиторию позволяет экономить время.

Итак, группы заняли свои места, участники каждой группы сели в свой круг. То, что игроки сидят бок о бок в круге, это отчасти может стимулировать желание сообща заняться решением проблемы. Люди, сидящие друг против друга, склонны вовлекаться в диалог или спор, а игроки, сидящие полукругом напротив, например, доски, склонны реагировать на проблему, изображенную на ней. Данные расположения игроков будут использоваться в дальнейшем в ходе игры. Однако на этот момент первичное формирование групп не завершено, пока это все еще конгломерат просто общающихся между собой людей. Игропрактик, теперь уже обращаясь к своей группе, напоминает о целях, логике и продукте коллективной работы. Именно в этот момент в связи со сложностью стоящих задач и дефицитом имеющегося времени целесообразно поставить вопрос о необходимости установления правил работы в группе. Для группового обсуждения и принятия могут быть предложены следующие правила:

1. Обязательное участие каждого в работе группы на протяжении всей игры.
2. Откровенность и доброжелательность в общении.
3. «Работаем без погон», т.е. все равны в общении без учета былых заслуг, званий и педагогического стажа.
4. «Сделаем себя понятным себе и другим», т.е. не «меня не поняли», а «я неясно выразил свою мысль».
5. Каждый игрок ответственен за результат работы группы, группа – за каждого.
6. «Экологическая ниша», т.е. право меньшинства на особое мнение, которое может быть заявлено на пленарном заседании, но это не будет рассматриваться как проявление ренегатства и внутригруппового конфликта.

Предлагаемый перечень является примерным и открытым, возможно, что в процессе обсуждения правил будут внесены коррективы или будут добавлены новые формулировки. Однако установление общих правил групповой работы является первым шагом по налаживанию эффективных коммуникативных связей между игроками, по превращению группы в коллективный субъект деятельности.

В тоже время следует отметить как необязательное переход игроков в общении на «ты» и по имени. Ведь порой в педагогическом коллективе существует позитивный ритуал обращения друг к другу по имени и отчеству как проявления искреннего уважения, а не подчеркивания коммуникативной дистанции. Необходимо сохранять и поддерживать внеигровые традиции, которые способствуют созданию игровой общности, формированию корпоративной установки «мы».

### **Процедура 2.3.**

Цель: Обеспечить определение приоритетных проблем образовательного процесса.

Данная процедура осуществляется в полном объеме в том случае, если в подготовительный этап не была проведена пилотажная диагностика проблем образовательного процесса. Если такая работа уже проведена оргкомитетом, то предметом ПДИ уже становятся только приоритетные проблемы. Тема и цели ПДИ задают определенные ограничения к формулированию проблем, однако ряд требований является универсальным: предметом мыследеятельности становятся внутришкольные

проблемы, а не проблемы отечественного образования вообще; необходимо стремиться сформулировать проблему ясно, понятно в одно предложение как дефект, отсутствие чего-либо, слабая сформированность и т.п.

Каждая операция процедуры постановки проблемы сопровождается кратким инструктажем координатора игры или игропрактика в группах. Инструктаж может включать помимо постановки целей операции, определения ее регламента и алгоритма осуществления, еще и обоснование необходимости именно такого содержания и формы коллективной мыследеятельности. Так, подчас сам поиск причин неблагополучия образовательного процесса требует определенной мотивации, ибо педагоги не всегда видят глубокий смысл в тщательном установлении конкретных проблем образовательного процесса, а стремятся скорее приступить к поиску универсальных средств улучшения школьной жизни.

Исходя из того, что под проблемой понимается расхождение между предполагаемым и реальным, необходимо, во-первых, иметь образ желаемого состояния образования, во-вторых, иметь объективную картину реального положения дел. В соответствии с логической сферой именно с конструирования систем и начинается центральный, собственно игровой, этап ПДИ, когда объект игры, интересующий участок образовательного процесса, принимается за сложную социально-педагогическую систему, определяется и характеризуется состав, внутренняя структура и связь с внешней средой, выясняется уровень целостности системы.

### **Операция 2.3.1.**

Цель: Осуществить пилотажный сбор проблем образовательного процесса.

Прежде, чем непосредственно приступить к выявлению проблем, необходимо, чтобы педагоги «приземлили» философскую категорию «проблема» к практике школьной жизни, осознали ее важное управленческое значение, осмыслили ее как противоречие, а не задачу деятельности. С этой целью проводится кратковременная разминка, имеющая отчасти характер рефлексивного тренинга, способствующего приобретению педагогами позиции «объективного наблюдателя». Игрогруппам могут быть предложены иллюстрации известных картин, в основе которых положен какой-либо конфликт, необходимо придумать к этим полотнам шуточные названия, связанные со школьной жизнью. Игрогруппам может быть предложено подобрать или сочинить ироничную историю, раскрывающую сущность выражений: «Постановка проблемы – это основа правильно делать правильные дела», «Сформулировать проблему часто важнее и труднее, чем ее решить» (А. Эйнштейн, Л. Инфельд), «Первый признак мыслящего человека – это умение видеть проблему там, где она есть» (С.Л. Рубинштейн).

Сбор проблем может осуществляться различными способами, но наиболее оптимальным является метод обратной мозговой атаки. Если прямая мозговая атака направлена на поиск позитивного решения проблемы, то цель обратной атаки заключается в составлении наиболее полного списка дефектов образовательного процесса. Игропрактику необходимо не только представить и прокомментировать правила мозговой атаки, но и убедить педагогов в целесообразности строгого следования данным правилам, а в ходе осуществления мозговой атаки в тактичной форме обеспечить их неуклонное соблюдение.

Стимулирование творческой активности достигается посредством следующих правил:

1. Категорически запрещается критика и промежуточные оценки, что позволяет высказывать любую мысль без боязни признания ее плохой.
2. Количество предложенных идей должно быть как можно большим, при этом необходимо помнить, что они высказываются без какого-либо доказательства.
3. Поощряется улучшение и развитие формулировок, их комбинирование и видоизменение, однако это не должно превратиться в упражнения по выдвиганию нелепостей.

Игропрактик, обосновывая необходимость немедленного фиксирования на бумаге каждым игроком всех высказанных предложений, заранее предупреждает о следующей операции коллективной мыследеятельности. Через несколько минут будут сформированы временные коктейль-группы, состоящие по одному представителю от каждой группы постоянного состава, что ставит игрока в активную позицию: «Для того чтобы рассказать о высказанных в нашей группе предложениях и ответить на вопросы игроков из других групп, я должен осмысленно записывать все формулировки проблем».

Обратную мозговую атаку по поиску проблем образовательного процесса игропрактик может осуществлять различными способами: либо «от наименьшей компетентности», обращаясь сначала к начинающим педагогам, а уж потом к опытным учителям, либо, напротив, при дефиците времени, – «от наибольшей компетентности». Однако «работа по кругу» в большей степени соответствует обратной мозговой атаке. Каждому игроку, сидящему в кругу, предоставляется обязательное право в течение примерно одной минуты высказать и кратко раскрыть свое предложение, эта обязанность переходит от одного игрока к другому по часовой стрелке. Таким образом, каждый игрок оказывается в активной позиции: «рано или поздно, но скоро очередь дойдет до меня, и меня в течение одной минуты будет слушать группа, поэтому я вынужден слушать и слышать предложения коллег, думать сам». Первичный сбор проблем может ограничиться двадцатью-тридцатью минутами, в течение которых «круг сделает три-четыре оборота». При этом координатор игры должен быть готовым в определенный момент высказать суровую истину управления: «Если вы не видите проблему, то вы являетесь частью проблемы».

Итак, в результате операции каждый игрок имеет на руках список, включающий примерно двадцать-тридцать формулировок проблем. Но совокупность проблем каждой группы отличается от продукта обратной мозговой атаки других групп. Таким образом, существует настоящая потребность во взаимобмене формулировками проблем между группами.

### **Операция 2.3.2.**

Цель: Осуществить взаимобмен формулировками проблем.

Данная операция может быть осуществлена различными способами: игровые группы могут обмениваться конспектами мозговой атаки; на пленарном собрании поочередно от каждой группы выступает «спикер», который представляет игровой продукт, отвечает на возможные вопросы и т.д. Однако наиболее эффективным вариантом является создание групп временного состава – коктейль-групп, в этом

случае каждый игрок находится в позиции и «спикера» и «фиксатора» проблем. Коктейль-группы могут создаваться на основе табельного номера, который имеет каждый игрок группы, таким образом создается группа «первых», «вторых» и т.д. Координатор игры объявляет обязанности каждого игрока в коктейль-группе:

1. Изложить и обосновать продукт группы, представителем которой Вы являетесь.
2. Ответить на возможные вопросы.
3. Записать все то, что предлагают другие группы.
4. Задать вопросы на уточнение и понимание.

Всем игрокам дается одинаковое количество времени для раскрытия группового списка проблем.

### **Операция 2.3.3.**

Цель: Откорректировать формулировки и нарастить совокупность проблем.

После завершения коктейлирования временные группы «первых», «вторых» и т.д. распадаются, игроки возвращаются в свои группы постоянного состава – группы «красных», «зеленых» и т.д. С одной стороны, теперь все игроки обладают одинаковой совокупностью формулировок проблем, с другой стороны, те мини-обсуждения, прошедшие в каждой коктейль-группе, либо породили более корректные формулировки, либо инициировали появление новых. В ходе групповой рефлексии конспектов коктейлирования игроки групп постоянного состава должны ответить на два основных вопроса:

1. Что следует заимствовать в наш групповой продукт? Почему?
2. От каких наших формулировок следует отказаться? Почему?

На пленарном собрании с кратким изложением результатов рефлексии конспектов коктейлирования от каждой группы выступает «спикер». После каждого выступления координатор проводит микродискуссию, в результате которой группы приходят к единой точки зрения по поводу формулировок и важности проблем.

### **Операция 2.3.4.**

Цель: Сформировать блоки проблем.

В процессе данной операции игрогруппы должны «проинвентаризировать» весь список проблем и на основе содержательной близости объединить проблемы в блоки. Каждый блок получает «имя», т.е. либо название, раскрывающее общую суть объединенных проблем; либо формулировку проблемы, поглощающую все проблемы данного блока.

В ходе пленарного собрания каждая группа предлагает и обосновывает свой вариант объединения проблем в блоки. Координатор игры объявляет ослабление антикритических правил, записав мелом на доске групповые варианты, публично анализирует их, предлагает и обосновывает итоговый вариант «имен» блоков проблем. К данной работе может быть привлечена временная экспертная группа, создаваемая координатором игры и включающая по одному делегату-игроку от каждой группы. Однако образование экспертной группы не всегда обязательно, так как вся предыдущая коллективная работа по взаимобмену и объединению проблем способствует гармонизации точек зрения.

### **Операция 2.3.5.**

Цель: Осуществить структурирование приоритетных блоков проблем образовательного процесса.

Под каждый блок проблем снова формируются временные коктейль-группы «первых», «вторых» и т.д., состоящие из равного количества представителей всех игрогрупп постоянного состава. Таким образом, каждая вновь созданная группа включает все богатство различных точек зрения, существующих на игровом поле. Вся предыдущая мыследеятельность была направлена не только на сбор проблем, но и на их осмысление, знакомство с различными точками зрения. Преодоление «поля неопределенности», устранение разрыва между желаемым и действительным предполагает конкретизацию проблемы посредством ее декомпозиции. Еще Аристотель в своей бессмертной «Метафизике» указал, что, прежде чем искать, необходимо расчлнять. А главный методологический принцип Ренэ Декарта предписывал делить исследуемое затруднение на столько частей, сколько это нужно для его преодоления. Структурирование, т.е. установление между проблемами связи, определение характера их взаимозависимости, декомпозиция проблем на подпроблемы еще больше способствует целостному осознанию педагогами проблем образовательного процесса.

Одним из эффективных способов стратификации (расщепления) проблемы является построение «дерева проблем». Развертывание «дерева» производится с помощью методики, известной под названием «сверху вниз»: от проблемы-следствия к проблеме-причине. Приведем алгоритм этой операции.

1. Фиксация корневой проблемы.
2. Определение причин, инициирующих (порождающих) корневую проблему.
3. Отдельный анализ каждой причины с целью определения причин, ее обусловивших (нахождение причин причины).

Следует отметить, что установление цепи причинных связей осуществляется до определения дефектов, устранение которых очевидно.

Педагоги не только максимально используют формулировки проблем, уже выявленные и априорно отнесенные к определенному блоку, но и продуцируют новые подпроблемы.

Координатор, предупреждая о пленарном собрании, определяет обязанности будущих групповых спикеров:

1. Раскрыть состав блока проблем («ветви дерева проблем»).
2. Назвать, какие проблемы сформулированы впервые или переформулированы. Почему?
3. Прокомментировать связи между проблемами.
4. Обосновать основания для декомпозиции проблем на подпроблемы.

Кроме того, координатор игры объявляет о предстоящем «вернисаже ветвей дерева проблем» – на доске для всеобщего обозрения и экспертной оценки вывешиваются готовые варианты структурированных блоков проблем.

Координатор игры предлагает новый порядок осуществления экспертной оценки. В роли экспертов и выступающих поочередно оказывается каждая группа.

Предлагается следующий алгоритм экспертной оценки:

1. Соответствует ли название блока содержанию проблем?
2. Верно ли сформулированы новые проблемы или переформулированы проблемы, ранее выявленные?

3. Раскрывают ли проблемы первого уровня содержание нулевой проблемы?
4. Корректно ли определены связи между проблемами?
5. Можно ли согласиться с выбранным основанием для декомпозиции проблем на подпроблемы?

Координатор игры, в данном случае, должен сделать акцент не на соревновательность, а на сотрудничество, которое понимается как позитивное взаимодействие в целях достижения желаемого результата. В основе данной операции по структурированию проблем лежит процесс кооперации различных точек зрения в лице игроков, пришедших из различных групп и соединенных в одну. Успех деятельности временных коктейль-групп возможен лишь тогда, когда между игроками будет осуществляться взаимовыручка, развитие идей друг друга, взаимная ответственность. Далее в процессе оценивания групповых продуктов на пленарном заседании акцент делается на стремление понять точку зрения коллег, найти конструктивное, раскрыть рациональное зерно именно в таком варианте «ветви дерева проблем». Конструктивная критика может предваряться следующими словами: «Что мне больше всего нравится... Не станет ли лучше, если?..» Эффективное выполнение данной операции возможно лишь в том случае, когда все группы, а не одна или несколько, справятся с заданием.

Как только структурирование блоков проблем завершено, каждая группа в образной форме, например, посредством коллажирования, раскрывает содержание своего блока проблем. Группы получают ножницы, клей, чистые листы ватмана и несколько газет или журналов. В процессе составления и публичного представления коллажа игроки уже на образном, метафорическом уровне осмысливают глубинные причины затруднений и неудач образовательного процесса в школе. В данном случае метафора выступает еще одним средством получения новой информации о блоке проблем. Известно, что познание происходит при взаимодействии чувственного и рационального компонентов мышления, которые не разделены китайской стеной. Функция подобной метафоры заключается в обеспечении познавательного процесса, включающего мышление, эмоционально-чувственную сферу и интуицию.

Первые процедуры игрового этапа могут быть осуществлены в течение одного игрового дня. Сформированное и обоснованное «дерево проблем» принимается педагогическим коллективом как исходный аналитический материал к разработке либо некоей педагогической идеи, способной послужить своеобразным стратегическим замыслом деятельности всего педагогического коллектива по решению корневых проблем образовательного процесса (процедура 2.4.), либо конкретных мер по устранению дефектов школьной жизни (процедура 2.5.). Таким образом, следующая процедура поиска эффективных и эффектных педагогических идей носит вариативный характер. Однако если оргкомитет игры считает необходимым вовлечение творческих групп педагогов в инновационный поиск, то организуются командировки, анализ материалов периодической печати и т.п. Осуществлению данной процедуры должна предшествовать большая предварительная внеигровая поисковая деятельность, которая может значительно увеличить результативность предстоящей коллективной мыследеятельности.

#### **Процедура 2.4.**

Цель: Осуществить продуцирование идей по разрешению проблем образовательного процесса.

Педагоги, став участниками инновационного поиска, осознают себя коллективным субъектом управления развитием школы. Для того чтобы «выращенная» педагогическая идея действительно стала, по словам В.А. Сухомлинского, «объединяющим началом», необходимо изначально учитывать ряд требований:

1. Идеи должны быть сориентированы на решение ранее выявленных проблем образовательного процесса и прежде всего – приоритетного блока проблем.
2. Идеи должны аккумулировать в себе современные достижения педагогики, психологии, управления.
3. Идеи должны основываться на реалиях сегодняшнего дня и перспективах завтрашнего.
4. Идеи должны учитывать педагогический менталитет школы, образовательный запрос учащихся, их родителей и методический потенциал педагогического коллектива.

Перечислим основные операции данной вариативной процедуры, указав их цели:

#### **Операция 2.4.1.**

Цель: Обеспечить принятие педагогами целевых установок и правил коллективной мыслительной деятельности.

#### **Операция 2.4.2.**

Цель: Осуществить поиск педагогических идей.

#### **Операция 2.4.3.**

Цель: Осуществить коктейлирование педагогических идей.

#### **Операция 2.4.4.**

Цель: Осуществить определение наиболее перспективной педагогической идеи.

#### **Операция 2.4.5.**

Цель: Осуществить моделирование педагогической идеи.

Моделирование идеи является средством проникновения в суть содержания педагогического замысла, исходным материалом для последующей процедуры целеполагания, которая будет направлена на формулирование целей по реализации идеи. Следует заметить, что данная процедура ПДИ требует обязательной дальнейшей внеигровой работы по осмыслению, конкретизации перспективной педагогической идеи в границах педагогических чтений, научно-практических конференций.

Поиск системообразующей педагогической идеи определяется в первую очередь комплексом приоритетных проблем, которые пронизывают идеологию, теорию и технологию образовательного процесса. В связи с этим является очевидной необходимость решения в первую очередь идеологических проблем, от преодоления которых зависит подход к восприятию и разрешению всего поля проблем. Идеоло-



гические проблемы образовательного процесса не могут решаться вне личности ребенка, а, следовательно, и идеи должны носить содержательный характер. Педагоги должны четко видеть грань между содержательной (концептуальной) и технологической (методической) идеями. Поисковая деятельность должна быть направлена на формирование веера педагогических идей, обуславливающих возникновение палитры частных технологических идей.

В поиске идей в первую очередь должно привлекать скорее их продуктивность, способность эффективно решать собственные проблемы конкретной школы, чем уникальность, внешняя броскость нововведений. Суть поиска системообразующей педагогической идеи состоит в анализе и комбинировании существующих идей. Поиск системообразующей педагогической идеи будет более продуктивным, если изначально сформировать исходный замысел и определить в связи с этим перспективные направления изучения педагогами информационных массивов.

Необходимость вовлечения педагогов в формирование и формулирование педагогической идеи объясняется во многом тем, что педагогические идеи не могут быть восприняты и, следовательно, эффективны, если они иницируются извне. Вовлечение педагогов в творческий процесс способствует не только нахождению оригинальных и реальных решений, но и формированию у педагогов готовности участвовать в будущей работе, ответственности за ее результат. Возникновение в школьном коллективе конкретной педагогической инициативы происходит благодаря выявлению и согласованию различных точек зрения, интеграции профессионального опыта управленцев и учителей. Однако при этом следует помнить слова Чарльза Брауэра, руководителя одной американской рекламной фирмы: «Каждая новая идея – вещь деликатная. Равнодушный зевок или мимолетная ухмылка могут погубить идею. Острое замечание может «заколоть» ее насмерть, а нахмуренные брови – искалечить до неузнаваемости».

Под педагогическим нововведением можно понимать целенаправленное изменение образовательного процесса посредством внедрения новых, относительно стабильных изменений, способствующих переходу некой системы из одного состояния в другое. Актуальность понятия «нововведение» в связи с решением проблем школьной жизни объясняется следующими причинами:

Во-первых, большое количество проблем, возникающих в школе в последнее время, невозможно решить традиционными средствами; для их решения требуются новшества.

Во-вторых, даже если определенную проблему возможно решить известными средствами, подчас следует отдать предпочтение новшеству, учитывая его эффективность, внешнюю привлекательность для учителей, учащихся, их родителей, что, в свою очередь, способствует эффективному решению проблемы.

В-третьих, необходимость использования нововведений объясняется последними достижениями психологии, педагогики, медицины, изменяющимися устоявшимися и во многом устаревшими представлениями об образовательном процессе.

В-четвертых, реконструкция системы образования также объективно диктует обязательность определенных инноваций и т.д.

Кроме того, что внедрение новшеств объясняется потребностью более эффективно решить проблему, можно назвать и другие основания для их выбора:

1. Реальные возможности педагогического коллектива, наличие финансовых, кад-

- ровых, материальных, временных ресурсов.
2. Соответствие новшеств как средств решения проблем желаниям и привычкам тех, кто будет их использовать.
  3. Простота инновации для понимания и пользования; как правило, все эффективные инновации необычайно просты.
  4. Обязательная системность инноваций и нежелательная их глобальность. Грандиозные идеи, революционизирующие школу, подчас порождают еще более сложные проблемы.
  5. Направленность эффективных инноваций на повышение конкурентоспособности школы в ее «экологической нише» образовательного пространства муниципалитета, региона.

Эффективность инновационных процессов во многом зависит от восприятия школы как сложной социально-педагогической системы, от целостного осмысления ее проблемного поля, от точного определения стартовых и корневых проблем, требующих нетрадиционного решения. Помимо всего, очевидным является то, что инновационные процессы не существуют в школе в чистом, стерильном виде и можно говорить о взаимообусловленности и взаимоподдержке традиций и инноваций.\*

Если вариативная процедура 2.4. не осуществлялась, то формирование целей деятельности педагогического коллектива напрямую направлено на решение ранее установленных приоритетных проблем образовательного процесса. Именно такой вариант процедуры целеполагания, которая может быть осуществлена в границах одного игрового дня, будет представлен ниже.

### **Процедура 2.5.**

Цель: Разработать систему целей по решению приоритетных проблем образовательного процесса.

#### **Операция 2.5.1.**

Цель: Обеспечить принятие педагогами целевых установок и правил коллективной мыслительной деятельности.

Координатор игры вновь должен обосновать необходимость осуществления процедуры, свою роль в агитации могут сыграть плакаты, развешанные в аудитории: «Если не знаешь, куда плыть, никакой ветер не будет попутным» (Луций Анней Сенека), «То, что стрела минует цель, видно уже по натянутой тетиве» (Сарга Тмогвели), «Благо везде и всюду зависит от соблюдения двух условий: правильного установления конечной цели и отыскания соответствующих средств, ведущих к конечной цели» (Аристотель), «Марширующие в одной колонне не обязательно направляются к одной цели» (Веслав Тшаскальский), «Любую цель люди понимают иначе, чем человек ее указующий» (Френсис Чезхолм), «Если вы не ставите перед собой цель, вы никогда ее не достигните» (Харви Маккей) и т.п.

Кроме того, координатор предлагает комментарии ключевых терминов, которые будут использоваться в процессе коллективной мыследеятельности: Цель работы школы, как и любая цель, должны обладать: полнотой содержания, т.е. фик-

---

\* См.: С. 38-40. Татьянченко Д.В. Консалтинговая служба в образовании/ Д.В. Татьянченко, С.Г. Воровщиков. – М.: Новая школа, 1997. – 80 с.

сацией существенных качественных и количественных характеристик предполагаемого результата; временной определенностью, т.е. указанием времени, к которому должен быть получен ожидаемый результат; реалистичностью, т.е. соответствием возможностям организации. Таким образом, *цель работы школы* – это предполагаемый результат, охарактеризованный качественно и желательно количественно, который школа реально может достичь к определенному моменту времени.\*\* «*Дерево целей*» – это древовидный граф, отображающий некоторое множество целей и отношения между ними, в котором каждая цель дополняет цель более высокого уровня, не повторяя и не вступая с ней в противоречие. «Дерево целей» строится аналогично «дереву проблем» и строго ему соответствует, иными словами, каждая из проблем, начиная с главной, «покрывается» соответствующей целью. Подчеркнем: несмотря на то, что «дерево целей» строится на основе «дерева проблем», обычно, оно шире по составу, глубже по содержанию. *Декомпозиция* – это расчленение цели на содержательные компоненты.

Опираясь на информацию, полученную в результате построения «дерева проблем», формируются цели деятельности, направленные на разрешение приоритетных противоречий. Формулировка целей и построение «дерева целей» архисложный процесс, требующий достаточно больших интеллектуальных усилий, но окупающийся при соответствующей организации работы сторицей.

### Операция 2.5.2.

Цель: Разработать пилотажный вариант дерева целей.

В качестве разминки, погружающей игроков в содержание коллективной мыследеятельности и формирующей состязательность групповой работы, может стать выполнение творческого задания: придумать или подобрать ироничную историю (возможен любой жанр и форма), раскрывающую в образной форме смысл следующих выражений: «Цель – душа плоти плана», «Цель – ветер, надувающий паруса», «Кто хочет достичь цели, должен ее знать», «Цель – это мечта, которая должна осуществиться к точно определенному сроку» и т.п.

После того, как каждая группа представила свое метафорическое толкование понятия «цель», координатор игры может предложить и прокомментировать адаптированные правила построения «дерева целей», что позволит игрокам в целом представить весь процесс коллективной мыследеятельности:

1. Формулировка главной (исходной для декомпозиции) цели должна давать обобщенное описание конечного результата.
2. Содержание главной цели должно быть развернуто в иерархическую структуру подцелей. Декомпонировать каждую цель верхнего уровня необходимо не менее чем на две цели нижнего уровня.
3. Формулировки всех целей должны описывать желаемые результаты, а не действия, необходимые для их достижения. Формулировки целей нижнего уровня по содержанию должны быть конкретнее формулировок целей верхнего уровня.
4. Формулировка целей нижнего уровня должна обеспечивать возможность оценки их достижения.

---

\*\* См.: С. 217-225. Управление развитием школы/ Под ред. М.М. Поташника, В.С. Лазарева. – М.: Новая школа, 1995. – 464 с.

5. Цели каждого уровня должны быть сопоставимы по масштабу и значению, но независимы друг от друга.
6. Построение «дерева целей» заканчивается, когда невозможно продолжить декомпозицию и начинается перечисление мероприятий по достижению целей.
7. Следует особо отметить, что «дерево целей» реализуется «снизу-вверх», т.е. выполнение целей нижнего уровня обеспечивает осуществление всей совокупности целей.

В ходе формирования пилотажного варианта «дерева целей» игропрактики обращают внимание игроков на строгое соблюдение правил декомпозиции. Возможно кратковременное обсуждение промежуточных продуктов между группами, особенно если они работают с взаимосвязанными целями первого уровня. Координатор игры может самостоятельно определять пары таких групп. Каждая группа делится на две равные части, между парами групп происходит обмен «половинками» своих участников. Координатор может предложить следующие основные требования к ходу обсуждения «ветвей дерева целей»:

1. Стараться понять коллег (Не слушать, а слышать).
2. Стремиться найти положительное в формулировках коллег.
3. Активно участвовать в обсуждении продукта всем участникам группы.
4. Не бояться обратить внимание коллег на явный просчет (Работать на «общий котел»).
5. Не бояться принимать и учесть ценные замечания коллег.

После каждого межгруппового обсуждения в группах постоянного состава может быть проведена рефлексия конспектов замечаний и предложений, сделанных коллегами. При этом координатор игры должен быть готовым в определенный момент высказать суровую истину управления: «Если вы не видите целей по решению проблеме, то вы являетесь частью проблемы».

### **Операция 2.5.3.**

Цель: Осуществить экспертную оценку пилотажного варианта «дерева целей».

Данная операция может быть осуществлена на основе организации позиционной динамики игровых групп. Известны три основные позиции, предписывающие участникам определенный способ видения, восприятия реальности и способов деятельности: функциональные, личностные и ролевые. Функциональные позиции соответствуют официальным должностям, профессиям (министр образования, директор школы, классный руководитель, учитель и т.д.); личностные позиции могут формироваться на основе оценочных отношений к чему-либо (заинтересованный, сочувствующий, решительный, осторожный и т.д.); ролевые позиции могут быть социально-психологическими (лидер, аутсайдер, наблюдатель и т.д.), организационными (координатор, организатор и т.д.), методологическими (критик, методолог, генератор идей, эрудит, эксперт и т.д.). Шутливый «закон Майлса» гласит: «Угол зрения зависит от занимаемого места», а «правило Вебера» провозглашает: «Эксперт – любой человек не из нашего города».

В качестве разминки, погружающей игроков в особенности ролевых отношений, может быть предложено выполнение заданий по «окарикатуриванию» терминов, которые постоянно используются в ходе коллективной мыследеятельности и первое время странно звучат для педагогов, например, «генеральная цель»,

«декомпозиция», «стратификация», «дерево целей», «департаментализация» и т.п. Австрийский философ и логик Людвиг Витгенштейн по этому поводу писал: «Границы моего языка означают границы моего мира». Каждой группе предлагается одинаковый список терминов, но задаются различные ролевые установки, например, «учителя», «родители», «ученики» и т.п.

Возможно проведение другого тренинга, называемого «Вавилонская башня». Из аудитории выводится шесть педагогов, каждому из них инкогнито дается определенная ролевая установка: «классный руководитель», «активист», «дезорганизатор», «исполнитель», «пассив», «член родительского комитета». Затем вышедших приглашают в аудиторию, им необходимо с завязанными глазами построить из детских кубиков башню, выполняя при этом функции, отражающие суть ролевых установок. Остальные игроки должны определить ролевые установки «строителей» башни. После строительства выясняются предполагаемые роли, устанавливается, кто в наибольшей степени соответствовал ролевой установке, и удалось ли «классному руководителю» организовать группу на выполнение задания. Почти тридцать лет назад калифорнийский консультант по управлению Уилл Маквинни ввел термин «педаморфоз», т.е. способность возвращения взрослого человека в состояние детского менталитета, с тем, чтобы понять необходимость восприятия нового.\* Столкновение различных позиций, выявление несовместимости отдельных подходов и точек зрения может способствовать осознанию участниками игры необходимости выработки принципиально нового решения.

Координатор определяет четыре основные ролевые позиции, которые поочередно меняются у групп после каждой экспертной оценки одной «ветви дерева целей»: «подсудимые», «прокуроры», «адвокаты», «судьи». У доски в роли «обвиняемых» оказывается группа, чей продукт – «ветвь дерева цели» – представляется на обсуждение. Основные функциональные обязанности «подсудимых» заключаются в следующем:

- представляют и комментируют «ветвь дерева цели»;
- обосновывают основание для декомпозиции цели первого уровня;
- фиксируют мнения и предложения «прокуроров», «адвокатов», «судей»;
- в «последнем слове» отвечают на возможные замечания и пожелания.

После того, как группа «подсудимых» представила свой продукт, координатор поочередно представляет слово «черным критикам» – «прокурорам» и «конструктивным оптимистам» – «адвокатам». Эти две группы располагаются в аудитории напротив друг друга, что еще больше подчеркивает противоположность ролевых позиций. Основные обязанности «прокуроров» заключаются в следующем:

- выявляют цели, несоответствующие ранее установленным проблемам;
- определяют нереалистические, неправильные, некорректные целевые установки;
- выдвигают альтернативные варианты формулировок целей или оснований для декомпозиции;
- задают вопроса на уточнение тех или иных позиций.

После трехминутного совещания координатор предоставляет слово конструктивным оптимистам – «адвокатам», которые:

- отвечают на замечания «прокуроров»;

---

\* См.: С. 48. Вейл. П. Искусство менеджмента: Пер. с англ. – М.: Новости, 1993. – 222 с.

- выявляют позитивные моменты декомпозиции целей;
- обосновывают реалистичность и необходимость выполнения данных целей, способствующих решению проблем.

Предоставляется три минуты для подготовки экспертами заключительного выступления. Координатор игры может еще раз напомнить основные обязанности экспертов – «судей»:

- фиксируют точки зрения «прокуроров» и «адвокатов»;
- выявляют «рациональное зерно» в альтернативных точках зрения;
- приводят к консенсусу противоположные мнения «прокуроров» и «адвокатов»;
- предлагают итоговый вариант спорных формулировок;
- дают «добрые советы» по корректировке пилотажного варианта «дерева целей».

Таким образом, в ходе такого обсуждения пилотажного варианта «дерева целей» будет не только вынесена соответствующая экспертная оценка («позитив», «негатив», «конструктив»), которая, несомненно, обогатит информацией группу выступающих, но и каждая группа, поочередно оказываемая во всех ролевых позициях, увидит всю многогранность предлагаемых игровых продуктов, что позволит самой группе определить место своей «ветви дерева целей» в общем продукте коллективного мышления.

#### **Операция 2.5.4.**

Цель: Сформировать итоговый вариант дерева целей.

В ходе своего традиционного инструктажа координатор не только напоминает правила декомпозиции и вводит единую нумерацию шифра целей, но и может задать временные и организационные границы «дерева целей», например, в течение одного учебного года, цели деятельности только педагогического коллектива школы. Кроме того важна общая установка на обобщение промежуточных продуктов, на стремление к достижению итогового варианта, максимально соответствующего требованиям реалистичности временных границ и организационных ресурсов.

Данная операция направлена на формирование общего целостного продукта – «дерева целей» по решению проблем образовательного процесса. В связи с этим каждая группа подвергает ревизии всё «дерево целей». В качестве спикеров при представлении итогового варианта «дерева целей» поочередно выступают представители каждой группы, комментируя ту ветвь целей, которую они декомпозировали ранее. После выступления базовой группы каждой группе предоставляется возможность внести свои предложения и замечания. В случае столкновения противоположных точек зрения, возникновение которых маловероятно в условии столь многоитерационной коллективной мыследеятельности, координатор приводит к консенсуальному решению. Базовая группа фиксирует итоговые формулировки. Таким образом операция обсуждения повторяется при корректировке каждой «ветви дерева целей».

Координатор игры может подчеркнуть, что итоговый вариант «дерева целей» является открытой системой и может в дальнейшем претерпевать определенные изменения. Вероятно, следует обратить внимание игроков, что промежуточный вариант «дерева целей», носящий отчасти максималистический характер, будет использован в течение учебного года при внесении возможных корректив в итоговый

вариант «дереза целей», а так же при разработке целевой программы на следующий учебный год.

### Процедура 2.6.

Цель: Разработать целереализующую часть целевой программы и необходимый управленческо-методический инструментарий.

Если в ходе осуществления предыдущих процедур создавались промежуточные продукты, то данная процедура направлена прежде всего на разработку реальных управленческих документов, например, целереализующей части целевой программы, сетевого графика целевой программы, сценариев ключевых мероприятий целевой программы и т.д. Создание пилотажных вариантов данных документов может быть осуществлено отдельными управленцами или творческими группами педагогов в межыгровой период. Подготовительная работа позволит уже в игровых условиях эффективно провести обсуждение, корректировку и принятие педагогами данных документов.

Формирование целевой программы представляет собой частный случай планирования процессов управления, т.е. проектирование желаемого будущего и эффективных путей его достижения. Но программа является более рельефной формой плана, имея четкие формулировки взаимосвязанных целей и тщательную проработку целереализующих средств. Кроме того, программы, как правило, направлены на решение приоритетных, наиболее актуальных проблем школы, требующих интеграции усилий всего коллектива. Традиционно в целевой программе выделяют три составные части: *аналитическую, целезадающую и целереализующую*.

*Аналитическая часть* предназначена для фиксации и обоснования проблем образовательного процесса, на решение которых будут направлены целезадающий и целереализующий блоки программы. В аналитической части целевой программы проблемы должны быть представлены в четких и ясных формулировках, в которых заключается отклонение реального состояния дел от конкретного стандарта. Особо следует отметить, что в аналитической части целевой программы фиксируют не все проблемы образовательного процесса, установленные в результате анализа, а только корневые, имеющие большой масштаб распространения в границах школы и требующие для их незамедлительного решения объединения усилий всех педагогов. Таким образом, в данной части программы отчасти фиксируются результаты процедуры 2.3., направленной на определение приоритетных проблем образовательного процесса.

В *целезадающей части* программы содержится описание системы целей, направленных на решение проблем образовательного процесса и сформулированных в результате осуществления процедуры 2.5.

В *целереализующей части* программы представлена система необходимых и скорректированных между собой средств достижения каждой цели, т.е. определены формы и методы мероприятий, время и место их проведения, исполнители и ответственные.

В планах, разрабатываемых в настоящее время в школах, порой происходит технологический разрыв между целями и мероприятиями, ибо мероприятия прописываются без жесткой ориентации на выполнение конкретной цели. Целевая программа позволяет преодолеть этот недостаток, т.к. в специально разрабатываемой

технологической карте сначала прописывается цель нижнего уровня «дерева целей», а затем фиксируются мероприятия по ее выполнению.

### **Операция 2.6.1.**

Цель: Определить систему мероприятий по достижению целей.

Как известно, конкретные шаги к цели определяются программой ее достижения. Программу, обычно, определяют как планируемый комплекс мероприятий, направленных на достижение целей. Целевая программа может быть рассчитана на учебный год, другие длительные или короткие сроки. Кроме того, субъектом целевой программы может быть весь педагогический коллектив или только часть коллектива: отдельные методические объединения, творческие группы педагогов и т.д. Координатору игры необходимо прокомментировать каждую графу целереализующей части целевой программы: в столбце № 1 записывается шифр цели нижнего уровня, 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 формате одного учебного года. В столбце № 5 пишутся фамилии, должностной или общественный статус исполнителя или исполнителей. В столбце № 6 указывается фамилии, должностной или общественный статус ответственного за подготовку, проведение и анализ выполнения мероприятия.

При осуществлении данной операции целесообразно формирование игровых групп на основе внутришкольной департаментализации. Игрогруппы формируются вокруг потенциальных руководителей целевых подпрограмм: заместителей директора школы, руководителей кафедр, методических объединение и творческих групп педагогов, школьного психолога и т.п.

Каждая группа, разрабатывая свой пилотажный вариант целереализующей части целевой программы, указывает мероприятия для реализации каждой цели нижнего уровня. В своих списках мероприятий группы отмечают необходимые традиционные мероприятия, проводимые в школе ежегодно, а также инновационные мероприятия, возникшие в связи с решением приоритетной проблемы. Координатор игры может предложить следующий алгоритм выступления спикеров:

1. Определить и обосновать тематику ключевых мероприятий учебного года, полугодия, четверти: педагогические советы, научно-практические конференции, педагогические чтения, методические недели и т.п.
2. Прокомментировать, какие цели будут решены ключевыми мероприятиями.
3. Определить мероприятия, обеспечивающие либо подготовку ключевых мероприятий, либо выполнение их решений.
4. Прокомментировать, какие цели будут решены служебными мероприятиями.

В процессе безоценочного обсуждения продуктов групповой работы определяется базовый вариант целевой программы, который должен быть отпечатан в необходимом количестве для разработки сетевого графика во время следующего игрового дня. Подчеркнем, что в разработке целереализующей части целевой про-



граммы может быть задействована часть педагогического коллектива, а в последующей экспертной оценке и утверждении должны принимать участие все педагоги школы. При этом координатор игры должен быть готовым в определенный момент высказать суровую истину управления: «Если вы не видите средств решения проблемы, то вы являетесь частью проблемы».

### **Операция 2.6.2.**

Цель: Разработать сетевой график осуществления целевой программы.

Новый игровой день должен начинаться с инструктажа координатора игры: необходимо раскрыть позитивный потенциал сетевого планирования. Традиционная форма разработки плана не позволяет четко отобразить временные, организационные, логические связи между мероприятиями. Для того чтобы избежать этих недостатков, а также для целостного представления планов в ракурсе параллельного осуществления работ, для мобилизации резервов времени, для прогнозирования и предупреждения возможных срывов, необходимо разработать сетевой график мероприятий целевой программы. Кроме того, координатору необходимо предложить адаптированное определение ключевых терминов:

«*Сетевой график*» – это графическое отражение при помощи специальных обозначений протекания процессов во времени и последовательности выполнения мероприятий.

«*Событие*» – это определенное мероприятие в момент проведения. Событие в сетевом планировании не является процессом, т.к. не имеет длительности во времени и условно не сопровождается затратами времени и средств. Событие может иметь следующие значения: «исходное событие» – начало выполнения комплекса работ; «завершающее событие» – окончание выполнения комплекса работ; «промежуточное событие» – это результат одной или нескольких работ. Промежуточное событие носит двойственный характер, являясь окончанием одних и началом других работ.

«*Работа*» – процесс подготовки к мероприятию. «Работа» имеет следующие значения: «действительная работа» – процесс, требующий затрат времени и ресурсов; «работа-ожидание» – процесс, требующий затрат времени, но не затрат ресурсов.

«*Путь*» – любая последовательность работ, в которой конечное событие каждой работы совпадает с начальным событием следующей за ней работы. Путь имеет следующие значения: «полной путь» – путь от исходного до завершающего события, «предшествующий путь» – от исходного события до данного, «последующий путь» – от данного события до завершающего, «критический путь» – путь, имеющий наибольшую продолжительность работ и количество событий.

Помимо этого, координатор комментирует алгоритм формирования сетевого графика:

1. Сформировать ленту времени с шагом планирования один месяц.
2. Зафиксировать на ленте времени исходное и завершающее событие.
3. Определить стартовые работы, отметив их стрелками.
4. Установить первые промежуточные мероприятия.
5. Отметить на ленте времени последовательность работ и событий каждого пути.
6. Определить критический путь.

7. Выделить на графике работы и события критического пути, так как они определяют сроки завершения всей работы.
8. Проанализировать возможности сокращения сроков выполнения работы критического пути.

Далее даются пояснения по составлению сетевого графика: Сетевой график состоит из стрелок и кружков, нанесенных на ленту времени. Стрелками на графике изображается работа, сплошная стрелка – трудовой процесс, требующий затрат времени и ресурсов, пунктирная стрелка – логическая связь, зависимость одного события от другого. Всякая работа соединяет два события, предшествующее и последующее. Событие определяет факт получения конечного результата или является условием для начала следующих работ.

Игрогруппы, ранее составляющие целереализующую часть целевой программы, разрабатывая сетевой график, одновременно корректируют программу, так подчас обнаруживают отдельные месяцы, перегруженные мероприятиями. Формирование сетевого графика выводит осмысление программы на более высокий уровень. По мнению академика А.Г. Аганбегяна, «наиболее простым и в то же время практически очень важным является представление целевой программы в виде сетевой модели, разрабатываемой во времени и нацеленной на конечный результат. Эффективное использование ресурсов органически включается в эту модель, так что оптимизация здесь приводится не только с точки зрения приближения времени достижения заданных результатов, но и за счет лучшего использования по этапам трудовых, капитальных и других ресурсов».\*

### **Процедура 2.7.**

Цель: Осуществить экспертную оценку целевой программы.

Осуществление данной операции возможно только при участии всего педагогического коллектива школы. Экспертная оценка и корректировка осуществляются практически параллельно, а утверждение целевой программы превращается в кратковременный акт открытого голосования. Формой проведения данного момента ПДИ может стать педагогический совет, который и утвердит целевую программу, легитимизация сделает ее обязательной для выполнения всеми педагогами школы.

Определяются цели и регламент педагогического совета. Группа педагогов, участвующих в предыдущей операции, сообщает о ходе предшествующей коллективной мыследеятельности по разработке целевой программы. Именно эти педагоги выступают в роли консультантов в каждой группе педагогов, которые становятся экспертами. Координатор игры может предложить следующий алгоритм экспертной оценки целевой программы и сетевого графика:

1. Соответствует ли тематика ключевых мероприятий основным целям деятельности педагогического коллектива?
2. Насколько ключевые мероприятия взаимосвязаны между собой?
3. Определите реальность (сроки выполнения, степень сложности, исполнители и т.д.) осуществления предлагаемых мероприятий.
4. Определите необходимость и степень важности для достижения целей именно этих мероприятий.

---

\* См.: 169. Клуб директоров: опыт программно-целевого управления предприятием/ Под ред. А.Г. Аганбегяна, В.Д. Речина. – М.: Экономика, 1989. – 255 с.

5. Определите, насколько предложенные мероприятия выполняют цели нижнего уровня.
6. Соответствуют ли реальности выбранные направления деятельности педагогического коллектива по решению проблем?
7. Что в содержании и в форме плана вы видите положительное и негативное? Выдвиньте альтернативные предложения.

Перед выступлением спикеров с экспертной оценкой формируется минигруппа по доработке проекта решения педсовета, которая фиксирует предложения и замечания педагогов, готовит в случае необходимости ответы на вопросы. После выступления групп с экспертной оценкой координатор игры предоставляет заключительное слово минигруппе по доработке проекта решения педагогического совета. Затем посредством открытого голосования утверждается целевая программа по решению проблем.

### **ТРЕТИЙ (ПОСЛЕИГРОВОЙ) ЭТАП**

Цель: Обеспечить управленческо-методические условия эффективной реализации разработанных мер.

Одна из управленческих истин гласит: «Реальная ценность решения становится очевидной только после его осуществления». Успешное выполнение намеченных мероприятий предполагает определение перечня действий по обеспечению необходимых условий. Назовем их: обеспечение *организационных условий* – формирование поля трудового взаимодействия (определение функциональных обязанностей, создание комиссий, творческих групп педагогов и т. д.); обеспечение *финансовых условий* – определение источников и способов дополнительного финансирования; обеспечение *мотивационных условий* – формирование дифференцированной системы стимулирования выполнения программы; обеспечение *нормативно-правовых условий* – определение соответствия программы нормативным документам и разработка необходимых внутришкольных положений, уставов, приказов и т. д.; обеспечение *управленческо-дидактических условий* – определение новых знаний и умений, необходимых для выполнения программы, и средств их формирования.

#### **Процедура 3.1.**

Цель: Откорректировать документы, разработанные в ходе игрового этапа метода управления школой.

Послеигровой этап призван реализовать коллективно принятые решения и тем самым нивелировать недостатки игрового метода. Именно данный этап является собой реальное, а не игровое, «лабораторное», решение проблем. Решения, разрабатываемые в условиях расшатывания стереотипов и эмоционального подъема, чаще всего носят максималистический характер и подчас превышают возможности педагогического коллектива школы. Необходимо некоторые игровые продукты перевести на официальный язык и придать им статус внутришкольных нормативных документов. Однако в процессе игры происходит не только нахождение оригинальных решений, оптимальных мер по разрешению проблем благодаря выявлению и гармонизации различных точек зрения, интеграции профессионального опыта участников игры, но и формирование теоретической и психологической готов-

ности участвовать в будущей работе, ответственности за ее результат. Поэтому сохранение сложившихся прогрессивных традиций игровой субкультуры, утверждение новой позитивной позиционности членов педагогического коллектива являются одним из условий повышения реализуемости, с одной стороны, и сохранения, не выхолащивания инновационной сути принятых решений, с другой стороны.

### Процедура 3.2.

Цель: Обеспечить создание организационной структуры управления реализацией принятых мер.

В качестве результата игры выступают не только разработанные и осознанные педагогами управленческо-методические документы, но и созданные в границах метода творческие группы педагогов, берущие на себя часть ответственности за реализацию совместно выработанных и утвержденных решений. Поэтому другим условием повышения реализуемости разработанных решений является создание соответствующей структуры управления.

Как известно, *структура управления* – это способ взаимодействия управленцев, специализированных подразделений, общественных органов, обеспечивающих управление организацией. *Элементы структуры управления* – это органы управления, специализированные подразделения и управленцы. Связи между элементами структуры управления могут быть двух видов: *горизонтальные связи* – связи кооперации и координации равноправных элементов; *вертикальные связи* – это связи подчинения, субординации, которые могут быть линейными, т.е. обязательное подчинение по всем производственным вопросам, либо функциональными, т.е. подчинение по определенной группе вопросов. *Уровень управления* – это совокупность подразделений и управленцев, объединенных горизонтальными связями. Иерархия уровней управления составляет структуру управления образовательным учреждением.

Данная структура является формой разделения и интеграции управленческой деятельности, закрепляющей в первую очередь соотношение функциональных обязанностей. По сути дела, функциональные обязанности руководителей образовательных учреждений – это содержательная конкретизация функций управления, направленных на достижение целей образовательного процесса. Распределение функциональных обязанностей руководителей зависит прежде всего от традиционно сложившегося разделения управленческого труда, от актуальности той или иной функциональной обязанности; от специфики образовательного процесса; от личностных особенностей управленцев. Обязанности руководителей складываются из двух взаимосвязанных компонентов: *ответственности*, т.е. обязательств выполнения конкретной задачи; *полномочий*, т.е. прав использовать ресурсы организации и направлять усилия сотрудников на выполнение определенной задачи.

Традиционно структура управления должна отвечать следующим требованиям:

1. Ясность, т.е. каждый элемент структуры должен представлять, где он находится, и знать, как он взаимодействует с другими элементами управленческой структуры по вертикали и горизонтали.
2. Результативность, т.е. направленность не на усилия, а на результат.

3. Экономичность, т.е. минимальными усилиями осуществлять все функции управления.
4. Стабильность, т.е. неизменность уровней и звеньев управления на протяжении длительного периода времени.
5. Пропорциональность, т.е. соответствие численности управленцев выполняемым функциям.

Одна из азбучных истин управления гласит, что самая лучшая структура не обещает хороших результатов, но неверная – гарантирует невыполнения целей.

Матричная структура управления является наиболее адекватной структурой, обеспечивающей эффективную реализацию целевой программы. Главная особенность матричной структуры заключается в сочетании вертикальных линейных и функциональных связей управления с горизонтальными. «Выращенный» в процессе игры временный коллегиальный орган управления программой не может и не должен заменить традиционное линейно-функциональное управление образовательным учреждением. Более того, невозможен сам факт осуществления целевой программы (как фактора развития) без обеспечения стабильного функционирования образовательного учреждения.

В зависимости от решаемой проблемы руководителем программы может быть заместитель директора по учебно-воспитательной работе, руководитель психологической службы, заместитель директора по воспитательной работе, заведующий кафедрой и т.д. Руководителю программы передаются все необходимые ответственности и полномочия по распоряжению ресурсами, исполнителями и мероприятиями, составляющими программу. Директору школы необходимо легитимизировать этот факт соответствующим приказом. Таким образом, сотрудники школы, задействованные в реализации целевой программы, оказываются под двойным подчинением. При традиционном выполнении педагогической деятельности они по-прежнему находятся в подчинении директора школы, а по всем вопросам содержания, сроков мероприятий целевой программы подотчетны руководителю программы. В том числе и директор школы, если он оказывается вовлеченным в работу той или иной проблемной группы. Данная структура, включающая руководителя целевой программы, коллегиальный орган, руководителей проблемных групп, ускоряет принятие решений и повышает ответственность за их результаты, обладает значительной гибкостью, т.к. упрощает перераспределения сотрудников школы для выполнения необходимых мероприятий.

С одной стороны, матричная структура создает предпосылки для повышения профессиональной компетентности решения той или иной психолого-педагогической проблемы, с другой – создается угроза некомпетентного управленческого воздействия. Подчас руководитель целевой программы, руководители проблемных групп не обладают необходимым управленческим опытом. Поэтому директору школы как профессиональному управленцу целесообразно особенно на стартовом этапе оказать соответствующее содействие, грамотно осуществить делегирование необходимых полномочий и ответственности.

Пример такого вынужденного и эффективного делегирования можно найти в книге «Исход» (гл.18). Моисей, политический вождь еврейских племен, в экстремальных условиях бегства из Египта попытался единолично

осуществлять управление целым народом: «На другой день сел Моисей судить народ, и стоял народ перед Моисеем с утра до вечера» (ст. 13). Неэффективность такого управления была очевидна всем, в том числе и Иофору, тестю Моисея, который рекомендовал: «Ты же усмотри из всего народа людей способных, боящихся Бога, людей правдивых, ненавидящих корысть, и поставь их над народом тысяченачальниками, стона начальниками, пятидесятиначальниками и десятиначальниками. Пусть они судят народ во всякое время, и о всяком важном деле доносят тебе, а все малые дела судят сами: и будет тебе легче, и они понесут с тобой бремя» (ст.21-22). Как известно, Моисей послушал слова тестя, сделал все, что он говорил, и спас народ свой.

Таким образом, делегирование целесообразно, когда обилие работы не позволяет руководителю самому заниматься решением определенной проблемы, когда подчиненный может решить данную проблему эффективнее руководителя, когда необходимо формировать кадровый резерв из перспективных сотрудников, когда оказание особого доверия воспринимается как поощрение подчиненного.

Основные правила делегирования требуют, чтобы участники целевой программы точно знали цели, средства их выполнения, время достижения предполагаемых результатов, были компетентны и психологически готовы к нелегкой работе. Директор школы должен быть уверен, что руководители целевой программы точно осознали границы своих полномочий, поняли, какими ресурсами они в праве распоряжаться, знали, как и когда они будут отчитываться перед педагогическим коллективом о результатах своей деятельности. При этом директор школы, с одной стороны, не может вмешиваться в деятельность коллегиального органа до тех пор, пока не убедится в возможности серьезных последствий, а с другой – должен принимать на себя ответственность за все решения, которые подчиненные сделали в соответствии с переданными им полномочиями. «Руководить – значит приводить сотрудников к успеху и самореализации» – провозглашено в одном бестселлере мэтров западного менеджмента.\*

В заключение следует добавить, что опыт использования ПДИ в качестве метода внутришкольного управления показал, что коллективная мыследеятельность способствует достижению более высокого уровня коллективного осознания проблем, реально стоящих перед школьным коллективом; выявлению и ломке сложившихся стереотипов мышления участников игры, готовности отказаться от своих заблуждений, корпоративных и личных амбиций. В результате применения ПДИ в школьном коллективе возникают конкретные педагогические инициативы, идущие не столько от членов управленческого аппарата, сколько от педагогов, учащихся, их родителей, участвующих в коллективной мыследеятельности. Не только руководители школ, но и учителя, задействованные в проведении проблемно-деятельностной игры, осуществляют корректное формирование «деревя целей» деятельности методических объединений, творческих групп и всей школы в целом. Проблемно-деятельностная игра способствует отказу от управления по примеру: цели деятельности формируются на основе ранее выявленных проблем образова-

\* См.: Зигерт В. Руководить без конфликтов: Сокр. пер. с нем./ В. Зингер, Л. Ланг. – М.: Экономика, 1990. – 335 с.

тельного процесса, с учетом мнения и интересов всех или большинства педагогов школы. Данный управленческий метод наполняет процесс внутришкольного управления реальным педагогическим содержанием и максимально его конкретизирует, направляя на решение актуальных проблем школьной жизни. Установленные в игре деловые, демократичные и доброжелательные отношения между учителями и управленцами способствуют формированию целостного педагогического коллектива единомышленников. Формируемая в ходе реализации метода позитивная статусно-ролевая структура игроков, предполагающая определение временных и постоянных функциональных обязанностей педагогов, может отчасти экстраполироваться на школьную жизнь, повышая тем самым организованность субъектов управления. По мере осуществления данного управленческого метода у субъекта управления совершенствуются знания и умения по выявлению, определению и структурированию проблем, формулированию и декомпозиции целей и т.д. То, что проблемно-деятельностная игра является сложным методом управления школой, предполагает, что в ее границах будут использованы, кроме приемов коллективной мыслительной деятельности, традиционные управленческие методы. Это обстоятельство значительно повышает реализм и эффективность игры, способствует нивелировке объективных игровых недостатков.

## 4. АССОЦИАТИВНЫЕ МЕТОДЫ КОЛЛЕКТИВНОЙ МЫСЛИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

*Нигде человек не проявляет столько изобретательности, как в придумывании игр.  
Лейбниц Готфрид Вильгельм*

Использование в границах проблемно-деятельностной игры различных приемов активизации мышления и креативного потенциала педагогов превращает данный метод управления в эффективное средство решения нестандартных проблем образовательного процесса. Если ассоциативные методы стимулируют образное мышление с целью устранения ограничений, налагаемых логическим мышлением на интеллект, то аналитические методы направлены на «раскрепощение» и повышение эффективности именно логического мышления. Разработка игровых продуктов, таких, как «поле проблем», «дерево целей» и целереализующая часть целевой программы, сетевой график, требует владения субъектом управления методами программно-целевого планирования, сетевого моделирования, которые уже были отчасти представлены выше в предыдущей главе. Дадим краткую характеристику наиболее эффективных и эффективных ассоциативных методов:

### **МОЗГОВАЯ АТАКА (МОЗГОВОЙ ШТУРМ, МОЗГОВОЙ ОБМОЛОТ)**

Мозговая атака – это групповое нахождение новых альтернативных вариантов решения проблемной ситуации. Мозговую атаку необходимо рассматривать как быстрый способ генерирования необходимого разнообразия идей, которое может в дальнейшем послужить основой для серьезного поиска решений.

Мозговая атака имеет глубокую предысторию, уходящую в XVII век – время расцвета дерзких морских странствий. В экстремальных ситуациях капитан судна проводил с командой кратковременный корабельный совет, на котором каждый должен высказать свои предложения по ликвидации возникших опасностей. Первыми высказывались юнги и младшие матросы, затем старшие матросы, завершал обсуждение капитан. Такая процедура «от наименьшей компетентности» стимулировала мышление более опытных людей, которые принимали мудрые и эффективные решения.

О рождении современного метода мозговой атаки складывались легенды. Однажды во время второй мировой войны судно под командованием Алекса Осборна везло груз в Европу и оказалось без надежного сопровождения. В это время была получена экстренная радиограмма об угрозе нападения немецких подводных лодок. Капитан Осборн собрал экипаж на палубе и попросил каждого подумать и высказать свои предложения, как предотвратить гибель незащищенного судна. Один из юнг в отчаянии предложил всей команде при приближении торпеды дружно дуть на нее и «сдуть ее в сторону». К счастью, судну удалось остаться невредимым. Но смешная и абсурдная идея оказалась плодотворной: при возвращении А. Осборн изготовил мощный вентилятор, создающий узконаправленный поток воды, которым в одном из очередных рейсов действительно «отдул» торпеду от борта корабля. После войны А. Осборн создал свою школу подготовки изобретателей и разра-



ботал метод коллективного поиска идей в условиях снижения критичности и самокритичности человека.

По другой легенде А. Осборн еще в 1941 году первым предложил метод мозгового штурма, широко применяющегося в рекламном бизнесе, в котором был занят сам Осборн. Мозговой штурм предполагает создание определенной группы людей, которые высказывают различные идеи и потом критически обсуждают их, не вынося им окончательной оценки. Изучая процесс генерирования идей, А. Осборн заметил, что подавляющее большинство участников обсуждения какой-либо проблемной ситуации воздерживаются от высказывания своих соображений из-за боязни ошибиться и вызвать негативную реакцию со стороны коллег, вследствие этого часть идей остается невысказанной и выпадает из среды обсуждения. Полагается, что в ничем не стесненной обстановке творческого акта возникает эффект «пин-понга идей» среди участников группы.

Подчеркнем, что особенность мозговой атаки заключается в строжайшем запрете критики выдвигаемых гипотез решения проблемы. Для того чтобы раскрепостить мышление, А. Осборн предложил разделить во времени стадию генерирования идей и стадию их оценки. На первом этапе создается доброжелательная атмосфера, стимулирующая возникновение своеобразного интеллектуального взрыва, происходит высказывание и ассоциативное развитие смелых и даже «безумных» предложений. С книги Осборна «Управляемое воображение», изданной в 1953 году, начинается массовое увлечение мозговым штурмом. Несмотря на то, что мозговая атака по характеру является творческим способом работы, она имеет относительно шаблонные формы:

1. Формулирование проблемы для рассмотрения и решения. Определение правил и условий коллективной работы. Формирование рабочих групп «генераторов идей» по 5-9 человек и экспертной группы «критиков», в обязанности которой входит оценка и отбор наилучших идей.
2. Тренировочная сессия (интеллектуальная разминка). Упражнение в быстром поиске ответов на вопросы тренировочной сессии. На этой стадии необходимо помочь участникам мозгового штурма освободиться от воздействия психологических барьеров (неловкости, скованности, стеснительности и т.д.). Важно, чтобы члены группы почувствовали себя «без погон» и, следуя правилам мозговой атаки, в дальнейшем стимулировали друг друга на выдвижение идей.
3. Мозговой штурм поставленной проблемы. Генерирование идей участниками мозгового штурма и фиксирование на бумаге выдвигаемых идей. Идеи выдвигаются по кругу, обязан высказаться каждый участник группы в течение не более 1-2 минут, умышленное навязывание дефицита времени должно приводить к выделению главного за счет второстепенных подробностей. Мозговой штурм заканчивается, когда поток предложений иссякает.
4. Оценка и отбор группой экспертов перспективных идей для их дальнейшей доработки.
5. Разработка на основе выбранных идей вариантов решения, реализуемых в дальнейшем на практике.
6. Сообщение о результатах мозговой атаки. Обсуждение итогов работы групп, оценка лучших идей, их обоснование и публичная защита.

Существует достаточно большое количество модификаций мозгового штурма, приведем в качестве иллюстрации две из них.

Первая модификация мозгового штурма основывается на склонности одних людей к генерированию идей, других – к их критическому анализу. При обычной организации групповой работы творцы и критики оказываются вместе и мешают друг другу. В условиях «челночной» мозговой атаки эта несовместимость устраняется посредством формирования групп участников с учетом предрасположенности каждого – для генерации и для критики. Мозговая атака начинается в группах генераций идей, идеи фиксируются и передаются в группы критиков. Критики отбирают самые перспективные предложения и на их основе доопределяют задачу, которая вновь предлагается группам генерации идей. Работа повторяется циклически до получения приемлемого результата.

Продуктивный вариант мозгового штурма возможен так же при следующей групповой организации. В группе мозгового обмолота определяется «клиент», «толкач», «завсвободой», «идеологи»:

«Клиент» («заказчик», «впередсмотрящий») излагает проблемы и несет ответственность за конечный продукт мозгового обмолота. «Клиент» должен хорошо знать, к чему он стремится, побуждать участников обмолота на поиски возможно более новых и оригинальных идей.

«Толкач» («движитель прогресса») обеспечивает непрерывное высказывание идей в кругу по часовой стрелке в границах мозгового обмолота.

«Завсвободой» обеспечивает соблюдение регламента и правил мозговой атаки.

«Идеологи» («генераторы идей») – все остальные участники коллективной мыследеятельности, продуцирующие идеи. Хорошо, если в группе идеологов есть «специалисты» и «профаны». Идеи, высказываемые «профанами», служат своеобразным катализатором идей «специалистов».

Следует отметить, что мозговая атака – это не интеллектуальная панацея, с помощью которой можно решить все точные, специальные, технические проблемы. По своему характеру она является творческой поисковой работой и служит базой, для дальнейшей строгой логической и аналитической мыслительной деятельности.\*

## СИНЕКТИКА

Синектика – способ стимуляции воображения, формирования пронизательности. Методика, близкая по своей сущности к мозговой атаке, была предложена в начале 50-х годов американским психологом и изобретателем Уильямом Гордоном. Сущность синектики, означающей в переводе с греческого «объединение разнородных элементов», состоит в том, чтобы незнакомое сделать знакомым, а привычное – чуждым. Превращение незнакомого в знакомое предполагает изучение проблемы, проникновение в ее сущность. Далее необходимо проделать обратную операцию – сделать привычное – чуждым.

Процесс решения проблемы в границах синектики состоит из следующих основных операций:

---

\* См.: Рапацевич Е.С. Словарь-справочник по научно-техническому творчеству. – Мн.: ООО «Этоним», 1995. – 384 с.

1. Постановка проблемы так, как она дана. Первоначальное понимание проблемы может не отвечать в достаточной мере тому уровню восприятия, на основе которого и возникает правильное решение.
2. Анализ проблемы для уточнения ее сущности участниками синектического штурма. В процессе анализа делается детальное описание проблемы, даются ответы на уточняющие вопросы.
3. Постановка проблемы так, как ее понимают. Возможно несколько вариантов формулировок, каждый из которых представляет своеобразное восприятие проблемы, а, следовательно, предполагает своеобразное решение. Альберт Эйнштейн говорил о том, что сформулировать проблему часто важнее и труднее, чем решить ее. Более того, иногда высказывается утверждение, что как только проблема определена, то 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 и корректно сформулировать проблему действительно не только труднее, но и поучительнее, чем решить ее.
4. Генерирование различных видов аналогий. Это достигается посредством четырех типов операций:
  - Личностное уподобление, или эмпатия – отождествление самого себя с каким-либо элементом проблемной ситуации.
  - Прямая аналогия – поиск сходных процессов в других сферах знания.
  - Символическая аналогия – использование поэтических образов и метафор для формирования задачи.
  - Фантастическая аналогия – мысленное решение проблемы «как в сказке», игнорируя фундаментальные законы.
5. Выбор удачных решений.
6. Развитие и максимальная конкретизация наиболее перспективного решения.

В качестве примера приведем эскизное выполнение задания по усовершенствованию классной доски. Для того чтобы эффективно решить проблему, необходимо корректно ее сформулировать, т.е. определить требования проблемы и условия проблемы:

#### **Требования проблемы**

1. Увеличить размеры доски для того, чтобы, во-первых, одновременно могли работать у доски несколько учеников; во-вторых, учитель мог записать на доске большое количество информации; в-третьих, можно было не стирать информацию, необходимую на протяжении всего урока.
2. Повысить комфортность письма на доске для того, чтобы, во-первых, заменить тряпку, стирающую записи мелом; во-вторых, заменить неудобный ломающийся марающий кусок мела другим пишущим инструментом.
3. Сделать доступной (видимой) информацию на доске для учащихся, сидящих на последних партах.
4. Усовершенствовать доску, как обязательный элемент интерьера учебного кабинета и т.д.

#### **Условия проблемы**

1. Реальные размеры доски ограничены.
2. Доска либо ядовито зеленого, либо черного, либо темно-коричневого цвета.

3. Доска стационарна, она прибита к стене.
4. Не всякий мел хорошо пишет на доске.
5. Нельзя быстро и чисто стирать написанное на доске.
6. Трудно писать на вертикальной поверхности доски.
7. После работы у доски всегда грязные руки, а иногда и одежда.
8. Трудно на неразлинованной поверхности писать большие буквы и цифры.
9. Ограниченное пространство классной комнаты и т.д.

Теперь воспользуемся прямыми аналогиями классной доски в таких сферах жизнедеятельности человека, как изобразительное искусство, техника, реклама, спорт, строительство. В результате могут быть установлены следующие аналогии:

*Изобразительное искусство:* 1. Картина. 2. Холст, натянутый на раму. 3. Ватманский лист бумаги. 4. Фреска. 5. Витраж. 6. Панно и т.д.

*Техника:* 1. Телевизор. 2. Экран кинотеатра. 3. Электронное информационное табло. 4. Дисплей компьютера и т.д.

*Реклама:* 1. Щит объявлений. 2. Рекламный щит. 3. Тумба для объявлений и т.д.

*Спорт:* 1. Хоккейная коробка с рекламой. 2. Информационный щит результатов соревнования. 3. Баскетбольный щит. 4. Пробковая доска для серфинга и т.д.

*Строительство:* 1. Щитовое ограждение вокруг стройки. 2. Стены дома из досок. 3. Мемориальная доска и т.д.

Все аналогии в «технике» можно объединить в идею «доска-дисплей большого компьютера учителя, связанного с дисплеями персональных компьютеров учащихся». Такая система позволит решить ряд недостатков: увеличить размеры доски до бесконечности; цветовая гамма может быть любой; повышается комфортность; любой учащийся может запросить информацию на свой дисплей или вынести ее на дисплей большого компьютера; информация может храниться любое время и запрашиваться по мере необходимости. В предлагаемой ситуации возможны такие комбинации, как «учебник-доска», «классный журнал-доска», «ученическая тетрадь-доска», «учебный кинофильм-доска» и т.д. Данная система в настоящий момент, с технической стороны, вполне осуществима, но с финансовой – затруднительна. Такое положение дел требует уточнения списка «условий проблемы».

Другая сфера для поиска идей решения вышеопределенной проблемы может стать «изобразительное искусство». Доска может быть белой, на которой можно писать разноцветными яркими фломастерами. Более того, фломастерами можно писать на больших листах бумаги, которые можно продолжительное время хранить.

Можно искать новые аналогии на слиянии аналогий из различных сфер, например, «электронную доску» объединить с «электронным фломастером», «электронной указкой». Такие решения имеются в настоящее время в реальной жизни.

Аналогичным способом можно решить проблему совершенствования ученической ручки. Решения могут носить так называемый «национальный характер». Оно может быть хитрым шотландским, всеобъемлющим немецким, расточительным американским, сложным китайским.

Таким образом, при решении проблемы поиск аналогий может быть стратегией переноса идей из одной сферы жизнедеятельности в другую. По словам польского математика Стефана Банаха: «Математик – это тот, кто умеет находить анало-

гии между утверждениями; лучший математик тот, кто устанавливает аналогии доказательств; более сильный математик тот, кто замечает аналогии теорий; но можно представить себе и такого, кто между аналогиями видит аналогии».

На практике сложным моментом синектики является ее «излишнее творчество». Синектика эффективно действует лишь в условиях группы постоянного состава, имеющей определенное обучение в плане выдвижения идей. При синектическом штурме разрешена критика генерируемых идей, так как она не мешает его участникам, отличающимся глубоким взаимопониманием и сработанностью. По мнению У.Гордона, механизмы творчества состоит из неоперационных элементов (интуиция, озарение) и операционных, т.е. управляемых. И если обучить членов группы применению управляемых элементов, то создаются благоприятные условия для проявления и неоперационных механизмов творчества. Поэтому если мозговую атаку можно рассматривать как коллективную исследовательскую самостоятельность по определенным правилам, то групповую работу синектеров необходимо представить как выступление профессионального ансамбля аналогизаторов.\*

### МЕТОД ФОКАЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ

Суть метода фокальных объектов, предложенного в 50-ые годы XX века Чарльзом Вайтигом, состоит в том, что признаки нескольких случайно выбранных объектов переносят на исследуемый (фокальный, находящийся в фокусе свойств, идущих от случайных объектов) объект, формируя неожиданные совокупности характеристик, позволяющие порой прийти к оригинальным идеям.

Возможен следующий алгоритм осуществления метода фокальных объектов:

1. Выбор объекта совершенствования (допустим, надо усовершенствовать часы для человека с плохим зрением).
2. Определение требований и условий проблемы (требования: человек со слабым зрением без затруднения должен определять время, условия: характеристика современных ручных часов).
3. Выбор трех-четырех случайных объектов (выбор случайных объектов осуществляется из словаря, журнала и тому подобное, например, «кино», «здание», «дерево»).
4. Составление признаков случайных объектов (например, «кино» – черно-белое, цветное, звуковое, немое, широкоэкранный, многосерийный, документальный, художественный, стерео и т.д.)
5. Генерирование идей усовершенствования объекта посредством присоединения к нему признаков случайных объектов (например, звуковые часы, широкоэкранные часы, цветные часы и т.п.).
6. Оценка полученных идей, отбор наиболее перспективных и их конкретизация.

Данный метод может быть использован во время тренировочной сессии для раскрепощения воображения.\*\*

\* См.: Половинкин А.И. Основы инженерного творчества. – М.: Машиностроение, 1988. – 368 с.

\*\* См.: Меерович М.И., Шрагина Л.И. Технология творческого мышления: Практическое пособие. – Мн.: Харвест, М.: АСТ, 200. – 432 с.

Ассоциативные методы активизации творческого мышления педагогов предполагают использование в границах проблемно-деятельностной игры адекватных форм их проведения: заседания круглого стола, дискуссии, диспуты.

### «КРУГЛЫЙ СТОЛ»

Заседание «круглого стола» можно рассматривать как особым образом организованную форму делового общения целью обсуждения актуальной проблемы и выработки проекта рекомендаций по ее решению. Данная форма организации проведения совещания получила столь образное название во многом из-за особого оформления помещения, в котором проходит заседание. Столы и стулья располагаются по окружности, что позволяет «объединить» людей, избежав тем самым создания подгрупп, возможной конфронтации, в некоторой степени демократично нейтрализовать «ведущую и направляющую роль» руководителя, облегчить коммуникацию между участниками.

Заседание «круглого стола» будет проходить более эффективно, если руководствоваться следующими рекомендациями: желательно пригласить несколько специалистов, занимающихся исследованием обсуждаемой проблемы; приглашенные должны приходить на заседание не с докладами, а со своим мнением по затронутой проблеме; для активизации участников «круглого стола» можно предъявить несколько конкретных критических ситуаций в сфере поставленной проблемы; для иллюстрации обсуждаемых позиций необходимо использовать схемы, графики, диаграммы, фотодокументы.

Заседания «круглого стола» являются средством управления структурированной коммуникацией при полилоге, т.е. общении, в котором участвует несколько человек. В данном виде общения огромную роль играет не только умение ораторов выступать, но и способность слушающих слушать: «Уметь говорить – искусство. Уметь слушать – культура» (Д.С. Лихачев). Ведь еще древнегреческая мудрость гласила: «нам даны два уха и только один рот, чтобы мы слушали больше, а говорили меньше». Справедливость приведенного афоризма трудно оспорить: установлено, что человек тратит в среднем 29,5% времени на слушание, 21,5% – на устную речь, 10% – на письменную речь. Следовательно, большую часть информации мы получаем именно при слушании. Более того, по утверждению психологов, умение слушать – это основной критерий коммуникабельности. В процессе слушания реализуется две важнейшие коммуникативные функции: с одной стороны, восприятие информации, а с другой – передача выступающему информации о том, как слушающие воспринимают его речь и поведение.

Как правило, цель полилога на заседании «круглого стола» заключается в анализе какой-либо проблемы и обсуждении возможных вариантов ее решения. Известно, что при коммуникации осуществляется процесс кодирования и декодирования сообщений. Выступающий «кодирует» то, что он хочет сказать в словесные фразы и несловесное поведение. Слушающие «раскодируют» выступление, стараются понять, что пытается до них донести выступающий. Для всестороннего обзора ситуации требуется задать и найти ответы на полный перечень вопросов: что, кто, с кем, где, как, когда, сколько раз и почему? Одним из проявлений эффективной коммуникации является умение задавать так называемые *информационные, зеркальные и эстафетные* вопросы.

В случае непонимания устного текста основная информация добывается посредством *восполняющих (открытых)* и *уточняющих (закрытых)* вопросов. *Восполняющий вопрос* – это вопрос, связанный с выяснением новых знаний и включающий в свой состав вопросительные слова типа: «Где?», «Что?», «Когда?», «Почему?», «Какие?» и др. Такие вопросы помогают говорящему более детально представить предмет своего выступления. *Уточняющий вопрос* – это вопрос, направленный на выяснение истинности или ложности. Такой вопрос задается с целью получения согласия (отказа) собеседника, рассчитаны только на ответы «да», «нет». В таком вопросе есть элемент принуждения, и он способствует завершению диалога.

*Зеркальный вопрос* напротив расширяет рамки общения, ибо позволяет выступающему увидеть свое утверждение с другой точки зрения, а слушающих обязывает быть внимательными, чтобы задать такой вопрос. Технически зеркальный вопрос состоит в повторении с вопросительной интонацией определенной части суждения. Данные вопросы более продуктивны при деловой коммуникации, чем «экзаменационные» вопроса типа «почему?». У собеседников возникает ощущение равного партнерства: никто ни перед кем не отчитывается и не оправдывается, а все стараются понять друг друга, стремятся к более объективному рассмотрению проблемы.

*Эстафетные вопросы* являются вершиной мастерства слушания, ибо проявляют способность схватывать на лету реплики собеседника, превосхищать сказанное. Такие вопросы способствуют повышению динамичности диалога, не перебивают, а помогают выступающему сказать еще больше другими словами в ином аспекте.

Слушание выдвигается на первый план, когда люди искренне хотят понять друг друга, достичь согласованности в действиях. При деловом общении используются *особые правила эффективного слушания*:

- Настройтесь на тему беседы, ощутите свою заинтересованность.
- Сядьте поудобнее, но не расслабляйтесь – это мешает внимательно слушать.
- Во время беседы не обращайтесь на посторонние предметы – это отвлекает, нервнует собеседника. На протяжении большей части времени вашей беседы смотрите на собеседника – это способствует установлению между вами доверительных отношений. Однако продолжительность взгляда не должна превышать 10 секунд – в противном случае он может быть расценен как пристальный, и вызвать у собеседника отрицательные эмоции.
- Слушайте собеседника с интересом – это помогает создать атмосферу взаимной симпатии и уважения. Используйте краткие реплики типа «Да-да», «Понимаю», «Конечно» и т.п., а также легкие кивки головой, но опасайтесь переиграть, демонстрируя свой интерес.
- Выделяйте главные мысли говорящего и постарайтесь правильно понять их.
- Сопоставляйте полученную информацию с собственной и мысленно возвращайтесь к основному содержанию разговора.
- Старайтесь прогнозировать, что будет сказано дальше, – это хороший метод запоминания главных положений беседы.
- Во время пауз старайтесь 2-3 раза мысленно обобщить услышанное.

- Старайтесь сдерживать себя в попытке прервать собеседника, предоставляйте ему возможность высказать свою мысль до конца.
- Избегайте поспешных выводов, воздерживайтесь от скоропалительных оценок – сначала выслушайте все полностью.\*

### **ДИСКУССИЯ И ПОЛЕМИКА**

Дискуссия и полемика – виды спора, состоящие, в первом случае, в достижении определенной степени согласия, во втором – победы одной стороны над другой. Традиционно дискуссия рассматривается как критический диалог, деловой спор, свободное обсуждение проблем. Назначение дискуссии заключается в поисках истины посредством сопоставления и столкновения различных точек зрения. Подчеркнем, что главная цель дискуссии заключается не в формировании общего мнения, а в предоставлении возможности каждому участнику представить собственную точку зрения, а если есть в этом необходимость, то и скорректировать ее. Кроме этого, дискуссия является мощным средством соединения теории с практикой, методом формирования интегральных знаний и развития навыков творческого мышления, инструментом отшлифовки идей и выработки убеждений.

Тема дискуссии должна быть интересной и актуальной, затрагивающей насущные интересы ее участников и содержащей полемический заряд. Для реализации цели дискуссии необходимо тему декомпозировать в виде конкретных вопросов, охватывающих в своей совокупности поставленную проблему. Вопросы должны сконцентрировать внимание участников дискуссии на приоритетных позициях, вызвать размышления и обмен мнениями.

Принято считать, что в споре рождается истина. Однако истина может погибнуть под обломками личных амбиций и взаимных оскорблений. Порой говорят, что в результате горячего спора чаще всего наступает взаимное охлаждение. Истина носит договорной характер. Поэтому эффективность дискуссии обеспечивается выполнением следующих правил:

- Не уклоняться от темы дискуссии.
- Не допускайте замены логических доказательств ссылками на авторитетное мнение, обращениями к публике, обвинениями в невежестве, возбуждениями жалости, расточением неумеренных похвал или угроз оппоненту, ссылками на личные особенности оппонента.
- Внимательно слушайте оппонента до конца, не перебивая и не мешая ему своей эмоциональной реакцией.
- Старайтесь понять логику оппонента, посмотреть на проблему его глазами.
- Перепроверяйте свои представления о позициях оппонента, чтобы не допустить их искаженного понимания.
- Верно выражайте свои мысли; убеждайте, а не навязывайте своего мнения.
- В случае ошибки, признавайте свои неправоту, отказывайтесь от неверных взглядов без обиды и амбиций, «усомниться в самом себе – высшее искусство и сила» (Людвиг Фейербах).

---

\* См.: С. 179-180. Теория и практика референтской деятельности: Учеб. пособие/ Под общ. ред. О.Я. Гойхмана. – М.: ИНФРА - М, 1999. – 272 с.



Дискуссия должна дать возможность каждому участнику высказать свою точку зрения на обсуждаемый вопрос. От выступающих требуется аргументировано излагать и защищать свои суждения, при этом обсуждая не людей, а их позиции.\*

---

\* См.: Тимченко Н.М. Искусство делового общения. – Харьков: РИП «Оригинал», 1992. – 180 с.

## 5. СЦЕНАРИЙ ПРОБЛЕМНО-ДЕЯТЕЛЬНОСТНОЙ ИГРЫ «МИССИЯ ЦЕЛОСТНОГО ПЕДАГОГИЧЕСКОГО КОЛЛЕКТИВА ГИМНАЗИИ»

*... Целью образования не может быть просто приобретение сведений. Сведения быстро забываются, они бесконечно разнообразны, так что, не зная в точности, как сложится в будущем жизнь ученика, совершенно невысказано выделить именно то, что ученику действительно пригодится в жизни. Наконец, сведения устаревают: то, что сегодня считается установленным законом и бесспорным фактом, завтра опровергается новой научной теорией и новым, более точным наблюдением. Поэтому, если задача обучения – сообщения сведений, то школа, по необходимости всегда отстающая от науки и могущая преподавать только вчерашние истины, никогда не сможет разрешить этой задачи: она всегда будет давать сведения, которые не только, когда их надо будет применять к жизни, окажутся устаревшими, но устаревшие уже в самый момент преподавания. А раз сообщение сведений не может быть целью обучения, то очевидно задачей школы должно быть развитие способности мышления. Развитой ум всегда сможет впоследствии приобрести те сведения, которые ему в жизни понадобятся и предусмотреть которые не в состоянии никакое преподавание. Человек, умеющий рассуждать, обладает орудием приобретения сведения, которое всегда пригодно, которое нельзя забыть и которое не может устареть... Гессен С.Г., «Основы педагогики. Введение в прикладную философию»\**

В качестве иллюстрации проблемно-деятельностной игры приведем описание, включающее исходные теоретические положения, сценарий, некоторые промежуточные и итоговые продукты коллективной мыследеятельности.\*\*

В процессе подготовки игры во время многочисленных встреч с руководителями школы были сформированы некоторые общие идеологические позиции. Так, своеобразным эпиграфом работы стали слова С.Т. Шацкого: «...Скромные силы участников коллектива, хотя бы очень незначительного, при согласованности своих усилий и при незначительности средств могут сделать огромную и влиятельную работу». Действительно, решение веера проблем современной школьной жизни под силу не отдельным педагогам, а педагогическим ансамблям, взаимосогласованной деятельности всех учителей школы. Конечно, от профессиональной подготовленности каждого учителя-предметника зависит многое, поэтому не стоит увлекаться «мы» в ущерб «я». Однако воспитание и развитие личности учащегося, на которого воздействует множество личностей, может успешно осуществляться лишь на основе коллективных, согласованных действий педагогов-единомышленников во главе с руководителями школы. Вся сложность состоит в том, что педагогическое единство коллектива учителей руководителю школы необходимо понимать не как унылое единообразие, а как единство многообразного. Искусство создания педагогического коллектива и состоит в умении руководителя соединять противоположности, но соединять так,

\* С. 234. Гессен С.Г. Основы педагогики. Введение в прикладную философию. – М.: «Школа-Пресс», 1995. – 448 с.

\*\* Данная игра была разработана и проведена Д.В. Татьянченко и С.Г. Воровщиковым под руководством доктора педагогических наук, профессора Ю.А. Конаржевского 20-21 мая 1991 г. в одной из гимназий г. Челябинска.

чтобы получилась не какофония, а «педагогическая симфония». Единство многообразного требует не только хороших, но еще и разных учителей. А больше всего оно требует уважения к этой человеческой, педагогической разности. Педагогический коллектив единомышленников следует воспринимать как коллектив с достаточно высоким уровнем интеграции, выражающимся во внутренней спаянности, гармоничном взаимодействии его членов, одобрения общих ценностей, норм, педагогических образцов, взаимного понимания и симпатии.\*

Сложность и острота проблем школьной жизни требуют от педагогического коллектива их системного осмысления и решения. В отличие от «точечного» решения отдельных проблем концептуальный подход предполагает превращение школы как сложной социально-педагогической системы в систему развивающуюся. Школа как развивающаяся система должна быть открытой (то есть способной за счет взаимодействия со средой адекватно перестраивать и обновлять содержание и формы деятельности), активной (то есть адаптивно-адаптирующей по отношению к образовательным запросам учащихся, их родителей, общественных и государственных институтов), инновационной (то есть направленной на поиск новых путей и средств решения проблем, возникающих в социальной среде и в самой школе). Сложность проблем школы как социально-педагогической системы предполагает столь же глубокие изменения на всех уровнях школьной жизни, и прежде всего модернизацию идеологических приоритеты деятельности педагогического коллектива.

Необходимость и важность принятия идеологических положений, определяющих совместную деятельность, обусловлены интегративным характером работы педагогов, когда учителя делая одно дело, работают рядом, но не вместе. Определение и артикуляция идеологии способствует созданию корпоративного духа, делая ясными для руководителей и педагогов образовательного учреждения общие цели и предназначение школы. В результате сотрудники школы ориентируют свои действия в едином направлении. Кроме того, идеология позволяет субъектам внешней среды получить общее видение того, что собой представляет школа, к чему она стремится, какие средства она готова использовать в своей деятельности и т.п. Ведь очевидно, что четкая артикуляция педагогически целесообразных и внешне привлекательных позиций деятельности образовательного учреждения может заинтересовать родителей, хозяйствующих субъектов, учреждения культуры, здравоохранения и правопорядка. Конечно, идеологические положения не должны содержать конкретных указаний относительно того, что, как и в какие сроки следует делать. Идеология задает основные направления движения школы, отношения к процессам и явлениям, протекающим внутри и вне ее. Далее очень важно, чтобы идеология была сформулирована предельно ясно и вследствие этого понятна всем субъектам, взаимодействующим с системой образования, и, конечно же, в первую очередь самим педагогам. Положения идеологии должны исключать возможность разнотолков, но в то же время оставлять простор для творческого и гибкого развития образовательного процесса.

Целостным воплощением формирования и формулирования идеологических положений, определяющих предназначение данного образовательного учреждения,

---

\* См.: Конаржевский Ю.А. Формирование педагогического коллектива единомышленников. – Псков, 1994. – 39 с.

«философию» педагогической деятельности, может стать **миссия педагогического коллектива**.

Миссия может включать следующие основные компоненты:

**Системообразующая педагогическая идея**, под которой можно понимать стержневую идею, обуславливающую основные позиции и специфику образовательной деятельности. Поиск, формулировка и обоснование системообразующей педагогической идеи является кульминационным моментом определения миссии школы. Следует подчеркнуть, что нельзя отождествлять системообразующую педагогическую идею с традиционной методической темой работы школы. Ибо, если первая является содержательной идеей, отвечающей на вопрос, какие качества личности должны быть сформированы, развиты и воспитаны, то вторая, как правило, предполагает ответ на вопрос «Как мы должны работать?».

**Принципы педагогической деятельности**, под которыми можно понимать педагогические убеждения, нормы профессиональной деятельности учителей. Принципы не просто отражают некий качественный уровень взаимодействия педагогов, учащихся, родителей, но и определяют, стимулируют, катализируют развитие межличностных отношений в определенном направлении. Принципы не могут быть привнесены «сверху», а должны «вырастать» в недрах педагогического коллектива. Вероятно, для кого-то принципы конкретной школы покажутся банальными и неблагозвучными, но их сила определяется прежде всего мерой осознанности и принятости всеми педагогами. Более того, по мере развития педагогического коллектива изменяется и система принципов его деятельности, актуализируются новые, затухают ранее злободневные.

**Кортеж стратегических целей**, обуславливающих основные долговременные направления реализации системообразующей педагогической идеи. Разработка стратегических целей является важным этапом формирования миссии, ибо любая педагогическая система создается не сама по себе, а для реализации определенных целей. Более того, одна и та же система может выполнять разные функции, исходя из тех или иных целевых ориентации. Кроме этого, цель, выступая как предвосхищение результата деятельности, предполагает выбор и контекст средств его получения.

К определению целей, разработке сценария и проведению коллективной мыследеятельности активно привлекались руководители гимназии и члены педагогического коллектива, релаксационные разминки проводили педагоги дополнительного образования, а психологические тренинги – школьный психолог.

## **ПЕРВЫЙ ИГРОВОЙ ДЕНЬ**

### **Цели:**

1. Способствовать осознанию педагогами гимназии необходимости формирования целостного педагогического коллектива как обязательного условия обеспечения качества образовательного процесса, успешного решения инновационных задач разработки новой модели общеобразовательного учреждения.
2. Сформировать модель целостного педагогического коллектива.
3. Способствовать осознанию педагогами важности формирования и формулирования миссии школы как коллективообразующего фактора.

4. Способствовать продуцированию системообразующей педагогической идея, являющейся содержательной основой миссии педагогического коллектива.
5. Способствовать формированию слетанности педагогического коллектива благодаря выяснению и гармонизации различных точек зрения.

8.50. – 9.00.

Сбор участников в аудитории (четыре группы педагогов были сформированы заранее).

9.00. – 9.15.

Рефлексия процесса и продуктов проблемно-деятельностной игры № 1, прошедшей 1-2 марта 1991 г.

В процессе прошедшей коллективной мыследеятельности посредством обратной мозговой атаки был сформулирован массив проблем образовательного процесса в гимназии. Групповая работа с дефектной ведомостью позволила осмыслить проблемы и сгруппировать их в блоки:

№ п\п	Формулировка проблемы	Оценка* степени важности	Оценка* масштаба распространенности в границах гимназии	Оценка* степени решаемости проблемы силами гимназии	Номер проблем близких по содержанию

\* 0 – малая, 5 – средняя, 10 – большая

Формирование блоков проблем, их структурирование, образное осмысление позволили сформулировать ряд приоритетных проблем для гимназии. Решению некоторых ранее выявленных ключевых проблем посвящена предстоящая коллективная мыследеятельность. В частности в границах игры предстояло не только осмыслить важность формирования целостного педагогического коллектива, но и инициировать продуцирование системообразующей педагогической идеи, способствующей сплочению преподавателей гимназии.

9.15. – 9.30.

Групповая работа по определению негативного и позитивного воздействия коллектива учителей на личность ребенка, личность педагога.

9.30. – 9.45.

Выступление спикеров от каждой группы.

Так, негативное воздействие коллектива учителей на личность педагога, с точки зрения игроков одной из групп, проявляется в следующем:

- обычно в одном педагогическом коллективе работают учителя разного возраста, различного уровня профессионального и личностного развития, поэтому в школе какофония отношений;
- к молодым начинающим учителям некоторые учителя пожилого возраста относятся недоброжелательно;
- учитель часто зависит от администрации школы, от учителей, приближенных к директору;
- в коллективе незаслуженно поощряют одних, наказывают других;

- личностные отношения подчас переносятся на служебные;
- педагогический коллектив состоит в основном из женщин, а им порой свойственен чрезмерный интерес к личной жизни коллег и т.д.

9.45. – 10.00.

Образное определение негативного и позитивного воздействия коллектива учителей на личность ребенка, личность педагога.

10.00. – 10.15.

Представление образов, метафор.

Так, образное представление негативного воздействия коллектива учителей на личность педагога была представлена в виде кортежа шуточных заповедей: «Не спорь с завучем – будешь выглядывать всегда из «окон»; «Не спорь с вахтером: если и разденешься, то не оденешься»; «Уважай старших: бери на себя все открытые уроки»; «Уступай все дороги младшим: на уборку территории, на субботники» и т.д.

10.15. – 10.20.

Инструктаж по формированию рабочего определения понятия «целостный педагогический коллектив».

10.20. – 10.35.

Групповая работа по формированию рабочего определения понятия «целостный педагогический коллектив».

В процессе коллективной мыследеятельности в группах были эскизно определены основные особенности педагогического коллектива.

- Во-первых, педагогический коллектив является составной частью школьного коллектива, в котором представлены как те, кто воспитывает и обучает, так и те, кого воспитывают и обучают.
- Во-вторых, учителя-предметники работают рядом, но не вместе, так как решают свои задачи, определяемые учебной программой их предмета, и, если взаимодействие не окажется должным образом организованным, успех одного из них не становятся условием успеха других, а, следовательно, не являются коллективнообразующим фактором.
- В-третьих, помимо координации деятельности учителей по «горизонтали», т.е. между учителями, работающими в одном классе, эффективность деятельности педагогического коллектива определяется преемственностью ступеней обучения, когда учителя, работающие со старшими школьниками, достигают или не достигают успеха в реализации своих целей в зависимости от того, насколько продуктивно работали их предшественники в младших классах.

10.35. – 10.55.

Кратковременный отдых. Музыкальная пауза. Представители от каждой группы формируют общегрупповое определение.

10.55. – 11.05.

Выступление спикера «группы интеллектуального прорыва»: комментарий общегруппового определения; раскрытие смысла общегруппового определения, актуализация того, что вошло в данное определение из групповых вариантов.

Французский философ Рене Декарт справедливо заметил, что если бы удалось четко установить значение всех слов и понятий, то можно было бы избавить человечество от доброй половины его заблуждений. В итоге совместной работы пред-

ставителей от каждой группы было сформировано следующее рабочее определение: «Целостный педагогический коллектив гимназии – это группа совместно работающих педагогов, обеспечивающая эффективное формирование и развитие личности ребенка благодаря взаимодействию, которое основано на психологической совместимости, организационном и педагогическом единстве».

11.05. – 11.10.

Инструктаж по моделированию: раскрытие смысла моделирования и комментирование необходимых терминов.

Моделирование основывается на замещении реальных объектов их условными образами, аналогиями; именно посредством метода моделирования описываются структура объекта, процесс его функционирования и развития. В модели воспроизводятся свойства, связи, тенденции исследуемых систем и процессов, что позволяет оценить их состояние, сделать прогноз, принять обоснованное решение. Моделирование лежит в основе творческого мышления, в основе познания и преобразования действительности, ибо именно процесс построения моделей внешнего мира рождает понимание связи между его отдельными предметами и явлениями. Каждый человек в той мере, в какой он творчески мыслит, познает окружающий мир, занимается его преобразованием, в той же мере занимается моделированием. Подлинное функциональное назначение модели – служить объектом действия, которым оперируют для получения новой информации об оригинале. Только в этом случае модель становится средством раскрытия закономерностей явлений и процессов. Таким образом, моделирование – метод построения и изучения моделей реально существующих предметов и явлений и конструируемых объектов для определения либо улучшения их характеристик, рационализации способов их построения, управления ими.

Понимая жанровую ограниченность инструктажа, трудно претендовать на достаточно исчерпывающее и рельефное описание исходных понятий. Вероятно, стоит согласиться с честертоновским отцом Брауном, что «ни в чем таком наука никогда не может быть уверена, хотя бы из-за сложности определений и неточности нашего словаря». Однако в процессе моделирования неизбежно будут использоваться следующие термины:

- *параметр* – показатель, характеризующий систему и составляющий каркас ее модели;

- *состав* – совокупность элементов системы;

- *элемент* – минимальная структурообразующая единица системы, имеющая предел делимости в формате данной системы;

- *структура* – способ, характер связи элементов в системе;

- *связь* – это такое отношение между объектами, когда изменение одного из них соответствует изменениям другого, и при отсутствии изменений одного отсутствуют изменения другого;

- *целостность системы* – это ее свойство иметь собственное поведение, которое формируется в результате взаимодействия составляющих ее элементов, имеющих каждый свое собственное, отличное от общесистемного, но в тоже время и зависящее от него, поведение.

Таким образом, исток целостности системы заключается во взаимодействии элементов системы. Одним из главных проявлений целостности системы является

наличие *интегративного качества*, т.е. свойства системы, возникающего в результате взаимодействия ее элементов, но отсутствующего у каждого элемента в отдельности. Так, ученик может получить среднее образование только благодаря совместной деятельности целого коллектива учителей-предметников.

11.10. – 11.20.

Творческая разминка по моделированию.

Группам выдается по набору различных предметов, необходимо определить, какую грань педагогического коллектива отражает данный предмет. Например, набор графитовых стержней в упаковке был представлен как совокупность педагогов, объединенных единой целью, а ластик как одна из черт целостного педагогического коллектива – толерантность: не ошибается тот, кто ничего не делает, а если ошибся, то тебе всегда помогут исправить твою ошибку и т.д.

11.20. – 11.30.

Выступления групп с результатами творческой разминки по моделированию.

11.30. – 11.35.

Дополнительный инструктаж по определению особенностей модели целостного педагогического коллектива.

Итак, в результате предыдущей коллективной работы было признано, что целостность педагогического коллектива основана на психологической совместимости, организационном и педагогическом единстве его членов. Исходя из этого, для моделирования определены блоки педагогических, организационных и психологических параметров. Сначала в каждой группе определяется содержание всех трех блоков, но игроки предупреждаются о том, что потом будут сформированы три специализированные коктейль-группы, состоящие из представителей каждой игрогруппы постоянного состава: группа, рассматривающая педагогические параметры; группа, определяющая организационные параметры; и группа, работающая с психологическими параметрами.

11.35. – 12.00.

Групповая работа по поиску параметров целостного педагогического коллектива.

12.00. – 12.15.

Кратковременный отдых. Релаксационная пауза. Чайная пауза.

12.15. – 12.45.

Формирование специализированных коктейль-групп по блокам модели, групповая работа.

12.45. – 13.20.

Обед. Музыкальная пауза. Группа спикеров готовит общегрупповой продукт «Модель целостного педагогического коллектива».

В качестве примера продукта коллективной мыследеятельности приведем перечень и краткий комментарий блока **педагогических параметров**:

**1.1. Единство идей и наличие общей системообразующей педагогической идеи.** Системообразующая педагогическая идея является своеобразным ответом на вопросы и проблемы школьной жизни, исходным основанием для коллективной и индивидуальной деятельности педагогов. Идея возникает на основе противоречий, ее назначение и заключается в их разрешении.



**1.2. Единство принципов педагогической деятельности.** Принципы деятельности педагогического коллектива, несомненно, обуславливают успешную реализацию системообразующей педагогической идеи, являются квинтэссенцией сложившейся в школе традиций, отражают манеру профессиональной деятельности, педагогическое кредо подавляющего большинства учителей, образуют основу благоприятного психологического микроклимата в общешкольном коллективе.

**1.3. Кортёж стратегических целей.** Одиннадцатилетняя продолжительность цикла работы школы делает обязательным формулирование стабильных стратегических целей, являющихся условием и средством эффективного осуществления системообразующей педагогической идеи. Как правило, сложность системообразующей педагогической идеи и многоаспектность работы школы диктуют необходимость определения нескольких стратегических целей. Стратегические цели на каждом этапе осуществления идеи конкретизируются в целевых формулировках годовых планов деятельности педагогического коллектива и обеспечивают активную, наступательную стратегию работы школы.

**1.4. Наличие педагогического ядра учителей,** пользующихся большим профессиональным авторитетом у своих коллег, обладающих позитивной направленностью, сознательно и последовательно поддерживающих начинания руководителей школы.

**1.5. Единство требований к образовательному процессу,** проявляющееся в едином представлении о целях педагогической деятельности коллектива учителей школы, в едином подходе к пониманию личности ученика, в единой трактовке роли учителей в процессе воспитания, обучения и развития детей, в едином взгляде на урок, на формирование и развитие общеучебных умений и т.д.

**1.6. Необходимый уровень методической культуры и стремление совершенствования педагогического мастерства.** Методическую культуру педагогов можно представить как трехъярусную пирамиду: идеологический ярус – это принятая педагогом система идеалов, ценностей, норм, обеспечивающих ориентацию в конкретной педагогической деятельности; индивидуальный ярус – это степень развития индивидуальных способностей учителя, актуальных для педагогической деятельности; технологический уровень – это освоенная учителем система содержания, способов, форм педагогической деятельности.

13.20. – 13.55.

Выступление спикеров с представлением и комментированием перечня параметров каждого блока модели.

13.55. – 14.00.

Инструктаж по структурированию параметров целостного педагогического коллектива.

Очевидно, что благодаря наличию структуры совокупность элементов превращается в целостное образование, в котором каждый элемент, в конечном счете, оказывается связанным со всеми другими элементами и его характеристики нельзя понять, не учитывая этой связи. Структурирование параметров целостного педагогического коллектива очень важный этап коллективной мыследеятельности. Эта работа позволяет убедиться всем игрокам в том, что каждый параметр по отдельности не может быть сформирован, что это длительный и кропотливый труд не только руководителей гимназии, но и всего педагогического коллектива. Парамет-

ры целостного педагогического коллектива последовательно по блокам выносятся на одну вертикальную линию, а пересечение проекций образует поле их связей, поле их взаимодействия сначала внутри каждого блока параметров, а потом между блоками.

14.00. – 14.25.

Групповая работа по установлению связей внутри блока и между параметрами разных блоков.

14.25. – 14.45.

Выступление групп с обоснованием связей между ключевыми параметрами целостного педагогического коллектива.

14.45. – 14.50.

Рефлексивно-коммуникативная разминка «Словарик».

Группам было предложено задание: дать комичное, окарикатуренное определение терминам, активно используемым в данной коллективной мыследеятельности: цель, состав, модель, связь, структура и т.д. Приведем только некоторые «окарикатуренные» определения: проблема – барьер и трамплин управления; цель – эмбрион поступков; технология – партитура цели; идея – преодоление пропасти в два прыжка; состав – «проказница мартышка, осел, козел, да косолапый мишка»; модель – суперформа; связь – веревка; условие – куй железо, пока горячо и т.д.

14.50. – 15.00.

Выступление групп, подведение итогов первого игрового дня.

В результате обсуждения итогов первого игрового дня были определены следующие стартовые условия формирования целостного педагогического коллектива:

- Во-первых, четкость формулирования, актуальность и реальность социально привлекательной системообразующей идеи, являющейся содержательной основой миссии педагогического коллектива.
- Во-вторых, решимость руководителей школы в достижении данной идеи с использованием методов партисипативного управления, убежденность в их необходимости и эффективности.
- В-третьих, убежденность подавляющего большинства педагогов в необходимости личного вклада в «выращивание» и внедрение предстоящих нововведений.

В первом томе романа Иогана Вольфганга Гете «Вильгельм Мейстер» мы можем прочитать такие строки: «К сожалению, так уж водится, что все создаваемое совокупностью людей и обстоятельств, не сохраняется на долгий срок в совершенном виде. Для театральной труппы, как и для целого государства, для дружеского кружка, как и для целой армии, обычно настает минута, когда они достигают высшей точки совершенства, согласия, удовлетворения и деятельной энергии; но чаще всего персонал быстро меняется, вступают новые члены, люди уже не согласуются с обстоятельствами, а обстоятельства не согласуются с людьми; все становится иным, и что недавно было связано между собой, вскоре распадается».\* Конечно, любой школьный коллектив как социальная организация в своем становлении проходит несколько этапов. Ротация педагогических кадров, смена руководителей

---

\* Гёте И.В. Собрание сочинений. В 10-ти томах. Т. 7. Годы учения Вильгельма Мейстера. – М.: «Худож. лит.», 1978. – С. 280-281.

также оказывают огромное влияние на уровни социально-психологического развития коллектива. В связи с этим необходимость поддержания высокого уровня целостности педагогического коллектива следует отнести к постоянно актуальным целям внутришкольного управления.

## **ВТОРОЙ ИГРОВОЙ ДЕНЬ**

### **Цели:**

1. Сформулировать и смоделировать системообразующую педагогическую идею, являющуюся содержательной основой миссией гимназии.
2. Способствовать формированию позитивных принципов деятельности педагогического коллектива по эффективному совершенствованию познавательной компетентности учащихся.
3. Способствовать определению стратегических направлений деятельности педагогического коллектива гимназии по формированию системы совершенствования познавательной компетентности гимназистов.
4. Способствовать определению картежа стартовых внутришкольных документов, направленных на совершенствование познавательной компетентности гимназистов.
5. Способствовать формированию слетанности педагогического коллектива благодаря выяснению и гармонизации различных точек зрения.

8.50. – 9.00.

Сбор участников в аудитории.

9.00. – 9.15.

Коммуникативная разминка.

Необходимо поставить и «прокрутить» видеоклип «Фанпроект: кредо педагогического коллектива гимназии». При этом педагогическое кредо рассматривается как система взглядов, убеждений по отношению к ребенку, к коллегам, к гимназии, к профессии, к себе как профессионалу. Творческий замысел желательно представить посредством синтетического образа, объединяющего музыку, игру актеров, декламацию. Временные границы видеоклипа 3-5 минут сценического времени. Обязательно тотальное вовлечение всех участников группы к подготовке и представлению видеоклипа.

9.15. – 9.30.

Представление видеоклипов.

9.25. – 9.35.

Рефлексия процесса и продуктов первого дня проблемно-деятельностной игры; актуализация содержания манифеста педагогов гимназии, сформированного в процессе проблемно-деятельностной игры № 1.

9.35. – 9.40.

Целевая установка на доброжелательное обсуждение результатов работы творческих групп по поиску перспективных педагогических идей, стремление взаимодополняемости формулировок.

9.40. – 10.10.

Презентация перспективных педагогических идей, сформулированных творческими группами педагогов в межигровой период.

10.10. – 10.30.

Обсуждение степени необходимости, реальности, социальной востребованности, внешней привлекательности и конкурентоспособности педагогических идей.

Источниками и ограничителями определения системообразующей педагогической идеи являются уровень развития психолого-педагогической науки, достижения педагогической практики; сложившиеся традиции школы; педагогическая интерпретация образовательного запроса учащихся, родителей, общественных и государственных институтов; реальный и прогнозируемый уровень развития учащихся; направленность, готовность и методический потенциал преподавателей; ориентация управленческого аппарата и т.д. Общий эмоциональный и организационный старт, заданный прошлой коллективной мыследеятельностью, единое проблемное поле, стабильные педагогические традиции коллектива, скоординированная работы творческих групп во многом обусловили эффективность поиска в межигровой период. В результате творческие группы представляли не палитру разнополярных идей, а методологические, педагогические, психологические, социально-экономические аспекты и нюансы совершенствования познавательной компетентности гимназистов и в частности их умений учиться самостоятельно. Еще в «Великой дидактике» Яном Амосом Коменским было заявлено, что альфой и омегой школы должно быть изыскание и открытие способа, при котором учащие меньше бы учили, а учащиеся же больше бы учились. Формирование и развитие общеучебных умений относится к разряду сакраментальных и сакральных мотивов педагогики. Гуманистический потенциал общеучебных умений состоит в том, что для одних это еще один эффективный инструмент раскрытия своих способностей и дарований, а для других – пожалуй, единственная возможность дотянуться до стандарта посредством владения умениями учиться, а не посредством привычного пролонгированного натаскивания по тем или иным учебным дисциплинам.

10.30. – 10.45.

Групповое формирование коллажей, представляющих образное отражение единой системообразующей педагогической идеи.

10.45. – 11.00.

Вернисаж коллажей и их комментариев.

11.00. – 11.15.

Чайная пауза.

11.15. – 11.35.

Групповая работа с матрицей системообразующей педагогической идеи. Уточнение и дополнение системообразующей педагогической идеи на макроуровне.

Уровневая модель осмысления системообразующей педагогической идеи

1. Макроуровень (высокий уровень обобщения, замысел) Формулировка системообразующей педагогической идеи	2. Мезоуровень (стратегическая конкретизация замысла, формирование программной канвы его воплощения) Концепция, целевая про-	3. Микроуровень (тактическая конкретизация замысла, формирование конкретного плана реализации программной канвы его воплощения) Годовой план работы школы,
--	---	---

	грамма реализации системообразующей идеи	учебный план, планы совершенствования методической компетентности педагогов
1.1. Почему? 1.2. Что? 1.3. Каков личностный смысл имеют Ваши усилия как педагога в реализации системообразующей идеи?	2.1. Что? 2.2. Какое? 2.3. Когда? 2.4. Кто? 2.5. Где? 2.6. Как?	3.1. Зачем? 3.2. Что? 3.3. Сколько и какое? 3.4. Когда? 3.5. Кто? 3.6. С кем? 3.7. Где? 3.8. Как?

11.35. – 12.00.

Выступление спикеров.

12.00. – 12.15.

Коммуникативная разминка, способствующая формированию психологической установки игроков на сотрудничество.

Каждой группе предлагается в афористичной форме сформировать свой пакет эффективных правил: «Семь золотых правил, как воздвигнуть себе памятник нерукотворный», «Семь золотых правил, которые позволят свести коня и трепетную лань», «Семь золотых правил, которые позволят рыбаку рыбака видеть издалека», «Семь золотых правил, как из двух зол выбрать меньшую».

12.15. – 12.30.

Выступление групп.

12.30. – 12.35.

Целевая установка на обсуждение возможных принципов деятельности педагогического коллектива, необходимых для эффективного совершенствования познавательной компетентности:

- создайте безопасную психологическую атмосферу ребенку;
- помогайте ребенку ценить в себе творческую личность;
- поддерживайте способности ребенка к творчеству и проявляйте сочувствие к ранним неудачам;
- используйте личный пример творческого подхода к решению проблем;
- будьте терпимы к странным идеям, уважайте любопытство, вопросы и идеи ребенка.\*

12.35. – 13.00.

Групповая работа по обсуждению предложенных и продуцированию новых принципов совместной деятельности по совершенствованию познавательной компетентности учащихся.

13.00. – 13.35.

Выступление спикеров.

13.35. – 14.05.

Обед. Музыкальная пауза.

14.05. – 14.10.

\* См.: Одаренные дети/ Общ. ред. Г.В. Бурменской и В.М. Слущкого. – М.: Прогресс, 1991. – 376 с.

Целевая установка на корректировку основных направлений деятельности по созданию системы совершенствования познавательной компетентности гимназистов.

14.10. – 14.30.

Групповая работа.

14.30. – 14.45.

Выступление спикеров.

14.45. – 15.00.

Обсуждение и утверждение решения педсовета об основных стратегических направлениях деятельности педагогического коллектива гимназии.

15.00. – 15.10.

Просмотр видеоматериалов «Первый день коллективной мыследеятельности № 2». Индивидуальная рефлексия состояния.

15.10. – 15.20.

Презентация второго номера игровой газеты «Эльдорадо»

Эффективное формирование и развитие общеучебных умений предполагает развертывание организационно-методической работы по поиску, адаптации и разработке методик; по созданию организационных систем, обеспечивающих скоординированность деятельности учителей, работающих в одном классе, и преемственность деятельности педагогов начальной, основной и полной школы; по организации просветительской деятельности с родителями, раскрывающей перед ними социально-педагогическое значение этой работы; по формированию и внедрению пакета мониторингового инструментария. Особое место в обеспечении содержательной, методической и организационной преемственности деятельности педагогического коллектива должна занимать разработка и апробация учебных программ курсов, способствующих целенаправленному и целостному формированию у учащихся мотивационных, теоретических и технологических основ применения универсальных для многих школьных дисциплин способов получения и применения знаний. Социальная актуальность, организационно-методическая трудоемкость предстоящей работы требуют интеграции не только методического потенциала педагогического коллектива гимназии, но и научного потенциала.

Очевидно, что совершенствование методической компетентности педагогов содержательно и хронологически определяет весь процесс управления формированием и развитием общеучебных умений. Цели совершенствования методической компетентности ставятся и во время определения гимназического стандарта общеучебных умений, и при поиске методических комментариев к нему, и при осуществлении контроля. Успешное осуществление данной работы предполагает вовлечение в нее педагогов, убежденных в необходимости научить детей эффективно приобретать и применять знания. Естественно, что все это отразится на качестве профессиональных знаний и умений учителей. Помимо этого, необходимо помнить, что созидательная энергия методической компетентности педагогов гимназии заключается не только и не столько во владении учителями программой умений и методиками их формирования, а в качестве убеждения всего педагогического коллектива в необходимости целенаправленного совершенствования общеучебных умений. Подчеркнем, что методическая и обучающая направленность является ат-

рибутивным свойством управления качеством формирования и развития обще-учебных умений, призванного *научить учителей учить учащихся учиться*.

Следует заметить, что результаты данной коллективной мыследеятельности инициировали проведение целой серии проблемно-деятельностных игр, способствующих технологическому воплощению в реальную жизнь гимназии важных идеологических позиций, которые зародились в данной игре. ПДИ способствовало разработке целого пакета документов, некоторая часть которых представлена ниже в приложениях.

## ПРИЛОЖЕНИЯ

*Есть веские основания в этом сомневаться, но сомнение не есть доказательство.*

*Вернадский В.И., «Научная мысль как планетное явление»*

*То, что принимается как истину одна личность, реально никогда не является истиной для другой личности.*

*Вернадский В.И., «О жизненном (биологическом) времени»*

Конечно, приводимые ниже приложения не являются в полной мере игровыми продуктами. Однако коллективная мыследеятельность актуализировала потребность в разработке именно этих документов, необходимых для эффективной реализации миссии педагогического коллектива по совершенствованию учебно-познавательной компетентности учащихся. Следует отметить, что степень завершенности данных материалов различна.

Так, например, **Приложение № 1** содержит лишь эскиз модели учебно-познавательной компетентности учащихся, в которой общеучебные умения выступают как деятельностный компонент. Было бы примитивно и наивно сводить учебно-познавательную компетентность только к освоению общеучебных умений, однако без них формирование названной компетентности маловероятно. В этом случае уместно воспользоваться аналогией с формированием речевой компетентности ученика. Знание ребенком правил орфографии, пунктуации, морфологии позволяет нам говорить лишь только о его грамотности. Но грамотность является необходимой предпосылкой и основой речевой компетентности.

Эффективное формирование и развитие общеучебных умений предполагает соответствующее организационное и методическое обеспечение этого процесса. Несущей конструкцией данного обеспечения, предопределяющей дальнейшее развертывание взаимодействия педагогов по формированию учебно-познавательной компетентности учащихся, является программа общеучебных умений. Предлагаемая в **Приложении № 2** «Программа общеучебных умений школьников» получила не только многолетнюю апробацию в различных школах страны, но также стала региональным компонентом учебного плана общеобразовательных учреждений Челябинской области (Приказ Главным управлением образования и науки от 01.10.01 № 01-160).

**Приложение № 3**, напротив, предполагает периодическое обновление содержания и включает избыточное количество исходных материалов, позволяющих каждой школе воспользоваться частью данного информационного массива и разработать свой вариант методических комментариев к программе общеучебных умений школьников. Очевидно, что целенаправленное формирование и развитие общеучебных умений осложняется слабой сформированностью соответствующего методического обеспечения, а также следующими обстоятельствами. В существующих образовательных стандартах зафиксированы в первую очередь предметные умения, а общеучебные умения, универсальные для многих школьных дисциплин



способы получения и применения знаний, хоть и представлены как целостный компонент содержания образования, но не получили рельефной проработки. Учителя, учащиеся и их родители не имеют целостного представления о данных умениях и не экипированы тщательно прописанной нормой, содержащей конкретные требования к общеучебным умениям. Целенаправленное формирование общеучебных умений как правило заканчивается в начальной школе и далее не получает должного развития. Учителя-предметники ни только не совершенствуют технику чтения и письма старшеклассников, но подчас и в одной школе нет созвучия в требованиях к конспектированию и реферированию. Естественно, что такое положение дел объективно является препятствием в освоении предметных знаний и умений. И по сей день остаются актуальными известные слова Василия Александровича Сухомлинского о том, что остовом, на котором строится живая плоть и кровь среднего образования, являются умения учиться: наблюдать явления окружающего мира; выражать мысль о том, что я вижу, делаю, думаю; читать и писать.

В.А. Сухомлинский писал по этому поводу в своей знаменитой книге «Разговор с директором школы»: «...главная задача начальных классов – это научить ребенка учиться. Научить его пользоваться тем инструментом, без которого ему с каждым годом все труднее и труднее овладевать знаниями, без которого он становится неуспевающим и неспособным. Вот здесь и возникает разрыв между начальными классами и дальнейшими ступенями обучения. В начальных классах мы очень робко, несмело даем в руки ребенку инструмент, без совершенного владения которым невозможно представить его интеллектуальную жизнь, его всестороннее развитие. А потом в средних классах учителя требуют, чтобы инструмент этот в руках ребенка действовал быстро и безотказно. Учитель даже не интересуется, в каком состоянии этот инструмент, забывает, что его постоянно надо налаживать, не видит, что зачастую индивидуальный инструмент в руках ребенка сломался и только поэтому ребенок не может дальше учиться».\* Ю.А. Конаржевский, цитируя эти слова в своей книге «Менеджмент и внутришкольное управление», опубликованной в 1999 г., замечает: «Писались эти строки почти 20 лет тому назад, но фактически проблема эта в нашей школе до сих пор не разрешена».\*\*

На сегодняшний день существуют не только различные подходы к классификации общеучебных умений, но и разночтения в их наименовании: «специальные умения», «надпредметные», «универсальные способы получения и применения знаний», «базовые умения учебной деятельности» и т.п. Все это детерминирует необходимость разработки в педагогическом коллективе единых методических комментариев, которые позволяют скоординировать деятельность по формированию и совершенствованию общеучебных умений по горизонтали (между учителями в параллелях) и по вертикали (между учителями различных ступеней обучения).

**В Приложении № 4**, учитывая пилотажный характер изучения сформированности общеучебных умений, приводится лишь основной мониторинговый инструментарий. В качестве объекта изучения из всей совокупности общеучебных умений выбраны только два ведущих умения, которым педагоги средней школы традици-

\* С. 15. Сухомлинский В.А. Разговор с директором школы. – М.: Просвещение, 1973. – 204 с.

\*\* С. 146. Конаржевский Ю.А. Менеджмент и внутришкольное управление. – М.: Образовательный центр «Педагогический поиск», 1999. – 224 с.

онно уделяют особое внимание, ибо формирование данных умений обеспечено соответствующими методиками и специально выделенным временем.

**В Приложении № 5** содержится только модель дидактического регламента формирования и развития учебно-познавательной компетентности учащихся, в соответствии с позициями предлагаемой матрицы педагогическому коллективу рекомендуется самостоятельно формировать свое школьное содержание данного документа. Разработка и реализация дидактического регламента в конкретной школе может способствовать целостному выполнению требований к процессу формирования и совершенствования деятельностного компонента учебно-познавательной компетентности – общеучебных умений. В отечественной дидактике сложилась совокупность определенных требований, способствующих повышению эффективности формирования и развития общеучебных умений. Данные умения должны выступать в качестве предмета обучения и для этого необходимо специально выделять время в границах всех учебных дисциплин. В связи с тем, что сформированность общеучебных умений – это результат усилий всего педагогического коллектива, настоятельно требуется координация взаимодействия учителей конкретной школы. Педагоги школы должны использовать единые подходы к классификации, составу общеучебных умений и методикам их формирования. Управление образовательным процессом должно обеспечивать скоординированность деятельности учителей, работающих в одном классе, и преемственность деятельности педагогов начальной, основной и полной школы. Реализация этих требований, как показали исследования, позволяет значительно ускорить процесс овладения общеучебными умениями, обеспечить более высокий уровень их сформированности, предупредить деформацию или «угасание» тех или иных умений у учащихся средней школы. Реализация программы общеучебных умений, внедрение дидактического регламента является движением к новой парадигме учебно-познавательной компетентности, переходом школы от декларации «учись учиться» к реальному освоению учениками целостной системы методов познания.

Пакет проектов документов идеологической, управленческой, дидактической и методической направленности получает дальнейшее развитие в **Приложении № 6**. В данном приложении представлены «мыслительные пятиминутки» как малая форма обучения учащихся начальной школы владению учебно-логическими умениями. Подчеркнем, что представлены только несколько «пятиминуток» и только по первой группе учебно-логических умений – анализу и синтезу. Данные «пятиминутки» играют роль исходного материала для обсуждения на групповых консультациях при проектной деятельности учителей. Невозможно, да и не нужно разработать исчерпывающую совокупность «пятиминуток», потому что целесообразно научить педагогов начальных классов самостоятельно их создавать и творчески использовать. Инструктивные знания и первоначальные учебно-логические умения, сформированные в границах «мыслительных пятиминуток», обязательно должны использоваться и развиваться на всех учебных занятиях. Овладение учебно-логическими умениями предполагает проведение разнообразных «пятиминуток», направленных не только на формирование новых умений, но и на систематизацию и закрепление ранее сформированных умений

**Приложение № 7** содержит лишь фрагмент мониторингового инструментария, способствующего изучению сформированности общеучебных умений только у

учащихся выпускных классов начальной школы. Предлагаемый в настоящих материалах инструментарий является лишь контуром реального пакета проверочных заданий для младших школьников. Данный инструментарий является исходным материалом для обсуждения его на заседаниях методических объединений и развертывания деятельности учителей в данном направлении. Учитывая важность данной работы, мы считаем, что она должна находиться под непосредственным руководством директора школы. В ней должны принять активное участие все заместители директора, а также все заведующие кафедрами и руководители методических объединений. Привлечение к данной работе учителей зависит от масштаба объекта контроля, например, если мы поставим задачу проверить все классы по большому количеству умений. Кроме того, очевидно, что есть целый ряд умений, которые наиболее эффективно может проверить именно учитель. Содержание умений определяет привлечение к мониторингу тех или иных учителей-предметников, например, «умение работать с текстами» – учителя русского языка, литературы, истории, географии и т.д., «умение работать с реальными объектами как источниками информации» – учителя биологии, физики, химии и т.д. Исходя из временных затрат, проведение «нулевого среза» реально осуществить один раз в год – в апреле-мае месяце. Полученная информация будет выполнять как бы две функции: с одной стороны, это результат работы, позволяющий оценить деятельность педагогического коллектива, а с другой – материал для принятия управленческого решения, например, для определения компонентов методической культуры педагогов, требующих совершенствования.

«Концепция структуры и содержания общего среднего образования» в качестве одной из целей школы как социального института провозгласила «разностороннее развитие детей, их познавательных интересов, творческих способностей, общеучебных умений, навыков самообразования, способствующих самореализации личности». Необходимость формирования и развития общеучебных умений как универсальных для многих школьных предметов способов присвоения, преобразования и использования информации лежит в основе совершенствования структуры и содержания общего образования. Однако первые этапы эксперимент по совершенствованию структуры и содержания общего образования показали: «Степень сформированности общеучебных и специфических умений пока еще не достаточно высока. При этом недостатки сформированности общеучебных умений отрицательно сказываются на формировании умений специфических, например, применять полученные знания для объяснения, прогнозирования и оценки изучаемых явлений».\* Результаты второго этапа мониторинга образовательных достижений учащихся 10-х классов по русскому языку, обществознанию и алгебре позволили сделать неутешительный вывод: «Далеко не все учащиеся владеют важнейшими умениями, связанными с чтением и интерпретацией текста, а также навыками создания своего собственного речевого высказывания на предложенную тему. Так, только треть выпускников умеет вдумчиво читать текст, правильно его интерпретировать; из выпускников, писавших сочинение примерно треть умеет аргументировано доказать свою точку зрения; такое же количество не умеет последовательно и логично изложить свои мысли; только треть выпускников умеет излагать свои

---

\* С. 47. Мониторинг эксперимента/ Под ред. А.В. Баранникова. – М.: АПКИПРО, 2003. – 84 с.

мысли грамотно, не нарушая норм литературного языка... Чтение, понимание, умение интерпретировать текст – это ведущие общеучебные умения, необходимые школьнику не только для успешного усвоения курса русского языка, но и других предметов».\* Все это свидетельствует об очевидной актуальности предлагаемых материалов, которые стали разрабатываться, апробироваться и тиражироваться в школах страны, начиная с 90-х годов.

---

\* С. 43. Мониторинг эксперимента/ Под ред. А.В. Баранникова. – М.: АПКиПРО, 2003. – 84 с.

## МОДЕЛЬ СОДЕРЖАНИЯ УЧЕБНО-ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ

*В будущем безграмотным будет считаться не тот, кто не сможет читать и писать, а тот, кто не сможет учиться, забывая, что учил, и переучиваться.*

*Тофлер А. «Будущий шок»*

Традиционно содержание образования определяют как педагогически адаптированный социальный опыт, тождественный по структуре (но не по объему) человеческой культуре во всей ее полноте. Оно состоит из четырех основных компонентов: опыта познавательной деятельности, зафиксированного в форме ее результатов – *знаний*; опыта осуществления известных способов деятельности – в форме *умения действовать по образцу*; опыта творческой деятельности – в форме *умения принимать эффективные решения в проблемных ситуациях*; опыта осуществления эмоционально-ценностных отношений – в форме *личностных ориентаций*.<sup>\*</sup> Освоение этих четырех типов опыта позволяет сформировать у учащихся потенциал осуществления сложных культуросообразных видов деятельности, которые в настоящее время называют компетентностями.

Федеральная стратегия модернизации образования предполагает, что в основу обновленного содержания общего образования (прежде всего старшей ступени обучения) будут положены компетентности. Позитивный потенциал актуального в настоящее время компетентностного подхода заключается в том, что он не отрицает культурологическую концепцию содержания образования, а актуализирует прагматический аспект того, что у учащихся должно быть сформировано и развито. В этом случае существенным становится не то, что нового узнал ученик в школе, а чему он научился. Так, определенная образовательная компетентность интегрирует ряд однородных или близкородственных умений и знаний, относящихся к соответствующим сферам культуры и деятельности. По мнению А.В.Хуторского, введение этого понятия в нормативную и практическую плоскости образования способствует решению проблемы, типичной для отечественной школы: ученики могут хорошо овладеть набором теоретических знаний, но порой испытывают значительные трудности при применении их на практике. Владение той или иной образовательной компетентностью предполагает, что ученик усвоил не просто некую сумму отрывочных знаний и умений, а комплексную процедуру, предполагающую соответствующую совокупность образовательных компонентов для эффективного осуществления определенных видов и направлений деятельности.<sup>\*\*</sup> М.А. Холодная так и определяет компетентность как «особый тип организации предметно-специфических знаний, позволяющий принимать эффективные решения в соответ-

---

\* См.: С. 96-128. Дидактика средней школы/ Под ред. М.Н. Скаткина. – М.: Просвещение, 1982. – 319 с.

\*\* См.: Хуторской А.В. Ключевые компетенции как компонент личностно-ориентированной парадигмы образования// Народное образование. – 2003. – № 2. – С. 58-64.

ствующей области деятельности».\* Однако компетентность включает в себя не только знания и умения, т.е. когнитивный и операционально-технологический компоненты, но предполагает мотивационную, этическую, социальную составляющие. В.А. Болотов и В.В. Сериков в статье «Компетентностная модель: от идеи к образовательной программе» подчеркивают: «Природа компетентности такова, что она, будучи продуктом обучения, не прямо вытекает из него, а является, скорее, следствием саморазвития индивида, его не столько технологического, сколько личностного роста, следствием самоорганизации и обобщения деятельностного и личностного опыта. Компетентность – это способ существования знаний, умений, образованности, способствующий личностной самореализации, нахождению воспитанником своего места в мире, вследствие чего образование предстает как высокомотивированное и в подлинном смысле *лично ориентированное*, обеспечивающее максимальную востребованность личностного потенциала, признание личности окружающими и осознанием самой собственной значимости».\*\*

В соответствии с традиционным разделением содержания образования на общее для всех предметов, межпредметное для цикла предметов и предметное для каждого учебного предмета в настоящее время предлагается следующая типология образовательных компетентностей: *Ключевые компетентности* относятся к общему содержанию образования в целом. *Межпредметные компетентности* относятся к определённому кругу учебных предметов и образовательных областей. *Предметные компетентности* формируются в рамках конкретных учебных предметов. Разумеется, важнейшая роль отводится ключевым образовательным компетентностям.

В «Стратегии модернизации содержания общего образования» перечислены следующие характерные признаки ключевых образовательных компетентностей:

- они *многофункциональны*, т.е. овладение ими позволяет решать различные проблемы в повседневной, профессиональной или социальной жизни;
- они *надпредметны и междисциплинарны*, т.е. они применимы в различных ситуациях, не только в школе, но и на работе, в семье, в политической сфере и др.;
- они требуют значительного *интеллектуального развития*: абстрактного мышления, саморефлексии, определения своей собственной позиции, самооценки, критического мышления и др.;
- они *многомерны*, то есть они включают различные умственные процессы и интеллектуальные умения (аналитические, критические, коммуникативные и др.), «ноу-хау», а также здравый смысл составляющие.\*\*\*

Говоря о ключевых образовательных компетентностях, В.В. Краевский признает: «Набор таких компетентностей применительно к нашей школе находится пока в стадии разработки».\*\*\*\* В «Стратегии модернизации содержания общего об-

\* С. 360. Холодная М.А. Психология интеллекта: парадоксы исследования. – Томск: Изд-во Том. ун-та. Москва: Изд-во «Барс», 1997. – 392 с.

\*\* С. 11-12. Болотов В.А. Компетентностная модель: от идеи к образовательной программе/ В.А. Болотов, В.В. Сериков// Педагогика. – 2003. – № 10. – С. 8-14.

\*\*\* См.: С. 13. Стратегия модернизации содержания общего образования: Материалы для разработки документов по обновлению общего образования. – М.: Мир книги, 2001. – 102 с.

\*\*\*\* С. 6. Краевский В.В. Общие основы педагогики. – М.: Издательский центр «Академия», 2003. – 256 с.

разования», давшей официальный старт в отечественном образовании исследования проблематики компетентностного подхода, уже намечен перспективный перечень ключевых компетентностей:

1. Компетентность в сфере самостоятельной познавательной деятельности, основанная на усвоении способов приобретения знаний из различных источников информации.
2. Компетентность в сфере гражданско-общественной деятельности (выполнение ролей гражданина, избирателя, потребителя).
3. Компетентность в сфере социально-трудовой деятельности (в том числе умение анализировать ситуацию на рынке труда, оценивать собственные профессиональные возможности, ориентироваться в нормах и этике трудовых взаимоотношений, навыки самоорганизации).
4. Компетентность в бытовой сфере (включая аспекты собственного здоровья, семейного бытия и проч.).
5. Компетентность в сфере культурно-досуговой деятельности (включая выбор путей и способов использования свободного времени, культурно и духовно обогащающих личность).\*

Следует согласиться с В.В. Краевским, считающим, что в настоящее время в отечественном образовании наиболее обоснованный набор ключевых компетентностей предложил А.В. Хуторской.\*\* В основе данного перечня положены главные цели общего образования, структурное представление социального опыта и опыта личности, а также основные виды деятельности ученика, позволяющие ему овладеть социальным опытом. Этот перечень включает в себя следующие компетентности: ценностно-смысловую, общекультурную, учебно-познавательную, информационную, коммуникативную, социально-трудовую, компетентность личностного самосовершенствования.\*\*\*

Приоритетное место среди ключевых компетентностей, обозначенных федеральной стратегией модернизации образования, предоставлено компетентности в сфере самостоятельной познавательной деятельности, основанной на усвоении способов приобретения знаний из различных источников информации. Личностно-осмысленный опыт успешного осуществления учебно-познавательной деятельности можно определить как *учебно-познавательную компетентность учащегося*.

Моделирование содержания учебно-познавательной компетентности школьников осуществлялось на основе культурологической концепции содержания об-

---

\* См.: С. 12. Стратегия модернизации содержания общего образования: Материалы для разработки документов по обновлению общего образования. – М.: Мир книги, 2001. – 102 с.

\*\* См.: 60. Краевский В.В. Общие основы педагогики. – М.: Издательский центр «Академия», 2003. – 256 с.

\*\*\* См.: Хуторской А.В. Технология проектирования ключевых и предметных компетенций// Интернет-журнал «Эйдос». – 2005. – 12 декабря. [http:// www.eidos.ru/journal/2005/1212.htm](http://www.eidos.ru/journal/2005/1212.htm)

разования И.Я. Лернера, М.Н. Скаткина, В.В. Краевского\* и модифицированной версии структуры содержания компетентности, предложенную А.В. Хуторским.\*\*

Предлагаемая модель содержания учебно-познавательной компетентности может иметь следующую структуру:

- **Тип компетентности.**
- **Круг объектов действительности и познания, по отношению к которым вводится учебно-познавательная компетентность.**
- **Социальная и личностная значимость учебно-познавательной компетентности.**
- **Совокупность знаний о системе объектов действительности и познания, по отношению к которым вводится учебно-познавательная компетентность.**
- **Совокупность умений и навыков, входящих в учебно-познавательную компетентность.**

Заметим, что данная модель отражает содержание учебно-познавательной компетентности выпускника школы. В тоже время мы осознаем, что развитие компетентности – процесс, который не заканчивается вдруг в связи с ее окончательной сформированностью, он не прерывается в течение всей жизни человека, так как в сферу его деятельности попадают новые, более сложные проблемы, требующие новых подходов к решению. Поэтому формальные позиции учебно-познавательной компетентности, например, студента останутся такими же, однако, разнообразие содержания, степень его осознанности и опыт осуществление будет значительно выше.

### **МОДЕЛЬ СОДЕРЖАНИЯ УЧЕБНО-ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ШКОЛЬНИКА**

- **Тип компетентности.** Учитывая всеобъемлющий характер учебно-познавательной деятельности, тип данной компетентности следует определить как ключевой.

- **Круг объектов действительности и познания, по отношению к которым вводится учебно-познавательная компетентность.** В качестве объектов действительности и познания, по отношению к которым проявляется учебно-познавательная компетентность, выступает сама учебно-познавательная деятельность, ее компоненты. Мы убеждены, что компетентное осуществление учебно-познавательной деятельности предполагает владение учебно-познавательными средствами, позволяющими разрешить познавательную проблему и направленными на получение новых знаний, новых способов деятельности, новых убеждений, т.е. новых компетентностей.

Однако эти учебно-познавательные средства должны сначала быть объектом изучения, усвоения. Н.Ф. Талызина по этому поводу пишет: «Познавательная деятельность – это не что-то аморфное, а всегда система определенных действий и входящих

\* См.: Краевский В.В. Дидактика средней школы/ В.В. Краевский, И.Я. Лернер, М.Н. Скаткин, Н.М. Шахмаев; под общ. ред. М.Н. Скаткина. – М.: Просвещение, 1982. – 319 с.

\*\* См.: Хуторской А.В. Ключевые компетенции и образовательные стандарты // Интернет-журнал «Эйдос». – 2002. – 23 апреля. [http:// www.eidos.ru/journal/2002/0423.htm](http://www.eidos.ru/journal/2002/0423.htm)



в них знаний... В деятельности учения одно и то же действие может занимать разное место: вначале быть предметом усвоения, а потом – его средством. И каждый раз, когда ученик усваивает новые действия, он должен располагать средствами их усвоения – уметь усвоить».\*

Учитывая особенности учебно-познавательной деятельности школьников как специфического вида познания объективного мира, определим в первом приближении следующие объекты познания, по отношению к которым проявляется учебно-познавательная компетентность:

- **Во-первых**, ценности познания, учения, образования (гносеологические, социокультурные, этические парадигмы и т.д.), общие принципы гносеологии как теории познания, категориальный строй науки в целом;

- **Во-вторых**, теории, учения, общенаучные принципы, формы, подходы к отражению реальной действительности (системный подход, деятельностный и информационный подходы к познанию, методы моделирования, формулирования гипотез и т.д.);

- **В-третьих**, совокупность принципов, методов, приемов научного исследования как системы процедур, обеспечивающих получение эмпирического материала и его первичную обработку;

- **В-четвертых**, умения и техники, повышающие эффективность учебно-познавательной деятельности (общеучебные умения; техники, обеспечивающие эффективность интеллектуальной деятельности: мнемотехники, приемы концентрации внимания и т.д.).

Таким образом, рефлексивный характер учебно-познавательной деятельности предполагает, что она не просто направлена на получение новых знаний, но и на сам процесс получения этого нового знания. Поэтому основанием для определения конкретных объектов, по отношению к которым вводится учебно-познавательная компетентность, послужила четырехуровневая модель методологии.\*\*

- **Социальная и личностная значимость учебно-познавательной компетентности.** Этот компонент содержит ответ на вопрос: почему эта компетентность является ценностью для общества, чем обусловлена ее реальная востребованность в социуме, почему данная компетентность необходима ученику.

Данная компетентность занимает приоритетное место в совокупности компетентностей личности, так как обеспечивает присвоение человеком всего целостного и разнообразного мира культуры. Перефразируя слова Ю.А. Конаржевского, можно сказать, что проблема развития учебно-познавательной компетентности не является узкодидактической или методической. Она носит социально-педагогический характер, ибо от ее разрешения в стенах школы зависит не только осознанность и прочность знаний, но и развитие, и воспитание личности ученика.\*\*\*

\* С. 90-91. Талызина Н.Ф. Педагогическая психология. – М.: Издательский центр «Академия», 2003. – 288 с.

\*\* См.: С. 60-69. Юдин Э.Г. Методология науки. Системность. Деятельность. – М.: Эдиториал УРСС, 1997. – 446 с.

\*\*\* См.: С. 146. Конаржевский Ю.А. Менеджмент и внутришкольное управления. – М.: Образовательный центр «Педагогический поиск», 1999. – 224 с.

Учебно-познавательную компетентность следует рассматривать как фактор социальной конкурентоспособности старшеклассника, ибо она позволяет получить качественное общее среднее образование, затем овладеть профессией, достичь необходимой квалификации, при необходимости сменить специальность. Ключевой характер данной компетентности проявляется еще и в том, что она обязательно входит в остальные компетентности, и их овладение, эффективная реализация во многом зависят от познавательной составляющей.

В связи с этим владение учебно-познавательной компетентностью предполагает ее восприятие в нескольких ипостасях:

- **Во-первых**, как фактор академической мобильности личности ученика, т.е. успешности его учебы в школе и готовности продолжения обучения в учреждениях профессионального образования.

- **Во-вторых**, как фактор профессиональной мобильности личности, обеспечивающий реализацию современной политики непрерывного образования, получения профессии, повышения квалификации.

- **В-третьих**, как фактор, повышающий эффективность работы школы, социального института, призванного реализовать программу общего образования. Ведь без активной познавательной позиции ученика, без его готовности самостоятельно осуществлять учебно-познавательную деятельность невозможна эффективная работа школы.

**- Совокупность знаний о системе объектов действительности и познания, по отношению к которым вводится учебно-познавательная компетентность.**

Различие между просто знающим и компетентным человеком очевидно: компетентный человек не просто экипирован обширными и глубокими знаниями, его знания определенным образом организованы для принятия эффективных решений в различных видах деятельности. Такая организация знаний предполагает, в первую очередь, *концептуальный характер знаний*, их развертывание вокруг общих подходов, общих идей и общих принципов. Концептуальность знаний приобретает действенный характер благодаря их *технологичности*: ученик должен владеть не только *декларативными знаниями* («Что»), но и *процедурными знаниями* («Как»). Составляющей компетентности является и *быстрая актуализация* знаний в нужной ситуации, *возможность их применять* в широком спектре стандартных и нестандартных ситуаций. Эти качества знаний, в определенной мере, обеспечиваются *артикулированностью* и *гибкостью*: элементы знаний должны быть четко выделены и находиться в определенном взаимодействии, но связи между ними могут быстро меняться в контексте решения той или иной задачи. В системе знаний также должны быть выделены существенные факты, положения, определения, которые являются наиболее важными для понимания конкретной предметной области.\*

В соответствии с совокупностью образовательных объектов, по отношению к которым вводится учебно-познавательная компетентность, определяется система знаний, раскрывающая ценности, теории и технологии учебно-познавательной деятельности:

---

\* См.: С. 300-301. Холодная М.А. Психология интеллекта: парадоксы исследования. – Томск: Изд-во Том. ун-та. Москва: Изд-во «Барс», 1997. – 392 с.

- **Первую группу** составляют положения, раскрывающие смысл, ценности, цели и результаты учебно-познавательной деятельности, например, наука как особая сфера человеческой деятельности, как система знаний, которая структурируется и обобщается в фундаментальных и частных научных теориях; структурный характер научного знания и т.д.

- Во **вторую группу** входят положения, содержащие характеристики процесса учебно-познавательной деятельности, например, принципы научного познания как руководство к действию при построении теоретического знания; морфологический, структурный, функциональный, генетический аспекты системного анализа и т.д.

- **Третья группа** объединяет положения, отражающие процесс и результаты определенного исследования, например, практика как фактор становления и развития научного знания, критерий его истинности; структура теории и взаимосвязь с процессом научного познания и т.д.

- **Четвертая группа** включила процедурные знания, входящие в методы учебно-познавательной деятельности, например, логические методы, моделирование и аналогия, индукция и дедукция, общеучебные умения, мнемотехники, приемы концентрации внимания и т.д.

Все вышеперечисленное можно назвать гносеологическими элементами знания, которыми учащиеся могут овладеть при условии их «наложения» на определенные образовательные области знаний, раскрывающие и иллюстрирующие основные смыслы познания.

Включение элементов теории познания в «ткань» учебных дисциплин может изменить отношение учащихся к приобретаемому знанию благодаря требованию осознанного их осмысления, заложенному в самом содержании гносеологии.

Очевидно, что теория познания, включенная в структуру школьного образования, должна быть отражена практически во всех учебных предметах, как естественнонаучного, так и гуманитарного циклов. В естественнонаучных же дисциплинах она становится системообразующим фактором при отборе и структурировании содержания образования, при определении методических подходов к изложению учебного материала. Помимо этого речь должна идти о специальных элективных курсах или метапредметах, посвященных гносеологической составляющей знания.

Таким образом, владение учебно-познавательной компетентностью предполагает наличие особым образом организованных знаний декларативного (знаний о фактах, законах, теориях, понятиях) и процедурного характера (знания о методах и способах познания), позволяющих применять их при решении стандартных и нестандартных познавательных проблем.

- **Совокупность умений и навыков, входящих в учебно-познавательную компетентность.** Образование, формирующее учебно-познавательную компетентность, призвано не только привить ценности, раскрыть цели познания, обеспечить овладение теорией основных современных методов познания, но и «вооружить» специальными умениями, техниками познания и учения.

Заметим, что 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; *по механизму реализации* – самостоятельный перенос известных способов деятельно-

сти в новые условия. Таким образом, под *умением* понимается способность (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.\*

Деятельностная составляющая содержания учебно-познавательной компетентности учащегося включает:

- **Во-первых**, общенаучные и частнопредметные способы познавательной деятельности, «которые должны иметь не столько учебно-тренировочную, сколько реально действенную роль в жизни»;\*\*

- **Во-вторых**, общеобразовательные способы учебной деятельности, прежде всего общеучебные умения, направленные не на достижение научных открытий, а на образовательные результаты ученика;

- **В-третьих**, рефлексивно проявленные и зафиксированные учеником индивидуальные способы его учебно-познавательной деятельности в стандартных и нестандартных ситуациях.

Таким образом, **учебно-познавательную компетентность** следует определить как ключевую образовательную компетентность, которая предполагает владение учащимися интегративной совокупностью личностно-осмысленных знаний, умений, ценностных установок, позволяющей эффективно осуществлять самоуправляемую деятельность по решению реальных познавательных проблем, которая сопровождается овладением необходимыми для их разрешения знаниями и умениями по добыванию, переработке и применению информации.

Однако учебно-познавательная компетентность, как и любая сложная дидактическая система, при ее конструировании не может быть сведена только к одному какому-либо срезу. Она может члениться на множество плоскостей, взаимно пересекающихся и находящихся в связях и взаимодействиях друг с другом. Представим учебно-познавательную компетентность в ином модельном осмыслении, но ограничимся только эскизным представлением.

Специфика учебно-познавательной компетентности предполагает построение не только описательной, но и образно-концептуальной модели. По мнению В.П. Зинченко принципиальное отличие образно-концептуальной модели от информационной заключается в том, что первая «имеет преимущественно смысловое строение»\*\*\*

\* См.: Горбатов Д.С. Умения и навыки: о соотношении содержания этих понятий// Педагогика. – 1994. – № 2. – С. 15-19.

\*\* С. 58. Хуторской А.В. Современная дидактика. – СПб: Питер, 2001. – 544 с.

\*\*\* См.: С. 157. Зинченко В.П. Психологические основы педагогики (Психолого-педагогические основы построения системы развивающего обучения Д.Б. Эльконина-В.В. Давыдова). – М.: Гардарики, 2002. – 431 с.

Определение контура содержания учебно-познавательной компетентности в формате **образно-концептуальной модели** позволяет представить ее трехъярусной пирамидой.

Ее венцом является **ценностно-ориентирующий уровень**: убеждения, эмоционально ценностные установки, знание высших образцов познавательной деятельности.

Плотью – **теоретико-информационный уровень**: знание о законах, теориях, способах и приемах познания, учения.

Основанием – **техничко-технологический уровень**: общеучебные умения, готовность применить различные техники и технологии познания в стандартных и нестандартных ситуациях.

В свое время Иммануил Кант в трактате «Критика чистого разума» сокрушался, что ошибка человеческого разума состоит в том, что все торопятся поскорее возвести верхние этажи здания познания – свое мировоззрение. И только после этого спохватываются, а прочно ли у него основание, выдержит ли фундамент нагрузку.\* Общеучебные умения как универсальные для многих школьных предметов способы получения и применения знаний, с одной стороны, являются одним из компонентов основания пирамиды, а с другой – в них в снятом виде представлены соответствующие требования венца и плоти учебно-познавательной компетентности.

Структурная и образно-концептуальная модели содержания учебно-познавательной компетентности, представленные выше, как и всякие модели, условны и схематичны. Они не в состоянии отразить всего возможного многообразия конкретных проявлений этой компетентности. В реальном образовательном процессе происходит не только наполнение перечисленных компонентов новым конкретным содержанием социального опыта, подлежащего освоению, и которое даже не было предусмотрено при моделировании компетентности, но и упрочение прежних и возникновение новых связей между компонентами компетентности.

Учебно-познавательная компетентность является сложным системным образованием, обладающим интегративными свойствами. Как известно, интегративные свойства объекта, возникающие в результате взаимодействия его составных частей, отсутствуют у каждого элемента в отдельности и не равны сумме свойств этих составных частей.

Владение учебно-познавательной компетентностью может проявиться в осуществлении общих учебно-познавательных умений, которые являются интегративными по своей сути. В связи с тем, что учебно-познавательная компетентность учащегося проявляется в *успешном осуществлении самоуправляемой деятельности по решению личностно-значимых и социально-актуальных реальных познавательных проблем*, то можно назвать следующие обобщенные характеристики владения учебно-познавательной компетентностью. Владение учебно-познавательной компетентностью может проявиться в осуществлении общих учебно-познавательных умений, которые являются интегративными по своей сути.

При этом определим базовый и продвинутой уровни владения учебно-познавательной компетентностью. Под *базовым* уровнем мы будем понимать такой

---

\* См.: С. 109. Кант И. Критика чистого разума// Сочинения: В 6 т. Т. 3. – М.: Мысль, 1964. – С. 105-124.

уровень, который в основном сформирован у учащихся старших классов и развивается в процессе обучения в полной школе. *Высокий* уровень предполагает владения выпускником школы учебно-познавательной компетентностью, необходимой для дальнейшего успешного обучения в вузе.

№	Общие учебно-познавательные умения	Базовый уровень	Высокий уровень
1	Умение определять и формулировать познавательную проблему	Формулирование противоречия между существующей и идеальной ситуацией, лежащей в основе познавательной проблемы	Анализ причин существования познавательной проблемы, оценка проблемы как решаемой или не решаемой для себя, установление степени ее социальной актуальности и личностной значимости для учащегося
2	Умение формулировать цели, направленные на разрешение установленной и сформулированной познавательной проблемы	Определение целей полных по составу, позволяющих разрешить установленные причины существующей познавательной проблемы	Определение веера возможных, подчас альтернативных направлений разрешения установленной и сформулированной познавательной проблемы
3	Умение определять ресурсы (временные, материально-технические, информационные, финансовые и т.д.), необходимые и достаточные для выполнения намеченных целей по разрешению познавательной проблемы	Определение ресурсов полных по составу, позволяющих выполнить цели по разрешению существующей познавательной проблемы	Определение степени необходимости и достаточности, возможности процессуальной дискретности (промежуточные результаты текущего контроля) привлечения ресурсов, обеспечивающих выполнение целей по разрешению существующей познавательной проблемы
4	Умение определять источники информации, необходимой и достаточной для выполнения намеченных целей по разрешению познавательной проблемы	Определение источников разнообразных по характеру (письменные, устные, реальные объекты или их модели) и полных по составу, позволяющих выполнить цели по разрешению существующей познавательной проблемы	Оценка источников информации с точки зрения важности и второстепенности, достоверности и вероятности (гипотетичности) для выполнения намеченных целей по разрешению познавательной проблемы
5	Умение осуществлять поиск информации, необходимой и достаточной для выполнения намеченных целей по разрешению познавательной проблемы	Осуществление первичной обработки информации, которая приводит к созданию вторичного информационного источника учащимся (пометки, план, конспект и т.п.), направленного на выполнение цели по разрешению существующей познавательной проблемы	Установление в результате информационного поиска существующие альтернативные подходы к разрешению познавательной проблемы и формирование по этому поводу своей точки зрения
6	Умение формулировать решение познавательной проблемы	Обобщение и аргументация решений, заимствованных из различных изученных источников информации, позволяющих разрешить познавательную проблему	Выстраивание совокупности выводов и аргументов на основе критического анализа существующих различных точек зрения, сопоставления первичной и вторичной информации, позволяю-

			щих разрешить познавательную проблему
7.	Умение оценивать ход и результат решения познавательной проблемы	Определение затруднений и ситуаций успеха при осуществлении решения познавательной проблемы	Определение причин затруднений и ситуаций успеха при осуществлении решения познавательной проблемы, установление веера перспектив по дальнейшему развитию решения данной познавательной проблемы

Таким образом, *продвинутый уровень развития учебно-познавательной компетентности* предполагает владение комплексной процедурой, включающей взаимосвязанные и взаимообуславливающие компоненты:

- Во-первых, знание способов и приемов учебно-познавательной деятельности, высших образцов познания.

- Во-вторых, просто знание методов учебно-познавательной деятельности как эффективного учения, но и совершенное владение ими.

- В-третьих, не только умение воспроизводить уже известные решения, ранее найденные вместе с преподавателем, но и умение самостоятельно порождать новые решения в нестандартных учебно-познавательных ситуациях.

- В-четвертых, не только умение творчески учиться, но и желание учиться, наличие широких познавательных интересов в различных учебных дисциплинах, яркие интеллектуальные потребности.

Следовательно, компетентностный подход предполагает личностно и практико-ориентированную расстановку акцентов в содержании и организации образовательном процессе.

Так, логику традиционного образовательного процесса можно выразить формулой: сначала «знания на всякий случай», а потом «действие по применению ранее усвоенных знаний». При этом решение учебных проблем рассматривается как способ, позволяющий закрепить некоторые ранее усвоенные знания.

Компетентностно-ориентированный образовательный процесс строится на основе иной логики: сначала «действия по решению самостоятельно выбранной, а потому личностно-значимой и социально-актуальной познавательной проблемы» – «осознание учебной проблемы как нехватки знаний и умений для решения познавательной проблемы» – «самоуправляемое и мотивированное присвоение знаний и умений, позволяющих разрешить познавательную проблему» – «завершение действий по решению познавательной проблемы» – «самооценка степени разрешения познавательной проблемы». В этом случае решение познавательной проблемы – это смысл учебно-познавательной деятельности.

Очевидно, что представленные модели содержания учебно-познавательной компетентности носят стратегический и ориентационный характер, предназначены, прежде всего, для координации проектной деятельности дидактов и методистов при разработке учебно-методического обеспечения формирования и развития данной компетентности. Очевидно и то, что подобные модели, представляющие систему на уровне подсистем и блоков, предполагают дальнейшую декомпозицию до элементного уровня.

В настоящее время на элементном уровне представлен только один из блоков деятельностного компонента учебно-познавательной компетентности – общеучебные уме-

ния.\* Классификация общеучебных умений уже предназначена для практической деятельности не только дидактов и методистов, но и педагогов при планировании темы уроков, подготовке поурочных разработок, подборе методик формирования и развития данных умений, формировании соответствующего мониторингового инструментария.

---

\* См.: Татьянченко Д.В. Развитие общеучебных умений школьников/ Д.В. Татьянченко, С.Г. Воронцов// Народное образование. – 2003. – № 8. – С. 115-126.



## КЛАССИФИКАЦИЯ ОБЩЕУЧЕБНЫХ УМЕНИЙ ШКОЛЬНИКОВ

*В настоящее время назрела острая потребность в разработке целостной программы специфических (предметных) и логических приемов познавательной деятельности, которые должны быть сформированы при изучении каждого учебного предмета. Естественно, что в такую программу должны быть включены по возможности общие приемы познавательной деятельности, которые будучи усвоенными при работе с частными случаями, в дальнейшем могут применяться учащимися при анализе всех других явлений...*

*Талызина Н.Ф., «Формирование познавательной деятельности младших школьников»\**

В предлагаемой классификации общеучебные умения сгруппированы по следующим основаниям: учебно-управленческие, учебно-информационные и учебно-логические умения. Эта классификация в определенной мере отличается от традиционного 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). Объясняется это следующим:

**Учебно-управленческие умения.** 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 внутреннюю упорядоченность, согласованность частей целого; и как функцию управленческой деятельности, обеспечивающую взаимодействие частей системы для достижения целей. Естественно, что в основу выделения группы учебно-организационных умений была положена последняя трактовка понятия «организация», т.е. как функции управления.

Возникает закономерный вопрос: почему учение как вид самоуправления сводится только к одной функции управления – к функции организации. 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». Таким образом, рассматривая процесс учения как процесс самоуправления, было бы корректнее «учебно-организационные умения» назвать «учебно-управленческими».\*\*

\* С. 135. Талызина Н.Ф. Формирование познавательной деятельности младших школьников. – М.: Просвещение, 1988. – 175 с.

\*\* С. 71. Шамова Т.И. Избранное. – М.: Центральное издательство, 2004. – 320 с.

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. 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.

Динамика представленных в программе учебно-управленческих умений отражает развитие самостоятельности учащихся в процессе учения, т.к. развитие самостоятельности есть переход от системы внешнего управления к самоуправлению. Очевидно, что в процессе обучения функция передачи учителем знаний должна уменьшаться, а доля самостоятельности учеников соответственно расти. Идеальным результатом обучения можно считать достижение такого уровня развития учебной деятельности учащихся, когда они могут самостоятельно ставить учебные задачи, находить способы их решения, контролировать и оценивать условия, процесс и результаты своей деятельности. Исходя из этого, в данную группу входят 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.

**Учебно-информационные умения.** Если обратиться к существующим попыткам определить понятие «информация», то мы увидим, что все многообразие определений имеет некий инвариант: *информация* – это сведения, которые являются объектом передачи, преобразования, использования и хранения. Понятие «информация», обычно рассматривают в контексте понятия «информационный подход». 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); *получатель* (т.е. подсистема, получающая, декодирующая 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 вы-

шеизложенного, целесообразно объединить учебно-информационные и учебно-коммуникативные умения в одну группу и дать ей название «учебно-информационные умения» в силу примата категории «информация».

С позиций информационного подхода учение представляет собой деятельность ученика, состоящую из получения информации; ее преобразования; получения информации о ходе учебной 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 реализации учебной задачи. Такое понимание процесса учения определяет приоритетное значение учебно-управленческих умений, направленных на формирование учебной задачи, проектирование ее выполнения, и заставляет рассматривать учебно-информационные умения как средство достижения данной задачи.

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, 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 программе 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 подчас является единственно возможным источником информации об изучаемом объекте.

**Учебно-логические умения.** 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 задач; в-третьих, мышление – это опосредованное познание действительности, при котором используются разнообразные специальные способы и средства получения необходимых знаний; в-четвертых, целостный процесс мышления характеризуется целенаправленностью и логичностью.

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.

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 сначала и до конца осуществляется на основе готовых знаний, выраженных в понятиях, суждениях и умозаключениях. 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. В этом заключается познавательная сила логического мышления.

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 содержания процесса постановки и решения учебных задач.

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.

И в завершение необходимо отметить несколько особенностей программы. Учитывая общеобразовательный приоритет первых двух ступеней обучения, умения в программе разделены на умения начальной и основной школы. Очевидно, что в 10-11 классах данные умения должны активно использоваться и развиваться. В связи со спецификой формирования общеучебных умений и основываясь на сложившихся в настоящее время подходах к разработке предметных стандартов, в программе отсутствует деление умений по классам. Содержание программы основывается прежде всего на исследованиях отечественных дидактов, философов и психологов, получивших наибольшее признание как среди теоретиков, так и в практике работы школ.

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 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.

## **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.** Сравнить 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 подготовиться 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 подзаголовки, абзац, красную строку.

**2.1.6.** Определять примерное содержание незнакомого 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 ин-

дуктивные 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 подготовиться 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 рассматривается 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.** Составить *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* устного текста (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 толь-

ко 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 не возможно 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 поддающимся или не требующим формализации.

- *знаковое 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 состояния 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 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.

1. Индуктивное обобщение осуществляется по следующему алгоритму:

2. Актуализируйте существенные признаки объектов обобщения.

3. Определите общие существенные признаки объектов.

4. 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.\*

---

\* См.: Татьянченко Д.В. Общеучебные умения: очарование очевидного/ Д.В. Татьянченко, С.Г. Воровщиков. – Челябинск: ЦНТИ, 1996. – 86 с.

## ИСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ К РАЗРАБОТКЕ МЕТОДИЧЕСКИХ КОММЕНТАРИЕВ К ПРОГРАММЕ ОБЩЕУЧЕБНЫХ УМЕНИЙ ШКОЛЬНИКОВ

*...Весьма неразумно и скучно снова рассказывать то,  
что уж нам рассказали однажды.*

*Гомер, «Одиссея»*

*Страшусь объяснений, объясняющих объясненные вещи.*  
*Авраам Линкольн*

Программа общеучебных умений учащихся сопровождается методическими (версия для учителей) и дидактическими (версия для учащихся) комментариями, носящими справочный характер

Предназначение данных комментариев, сформированных педагогами школы, заключается в еще большей конкретизации содержания формулировок общеучебных умений. Так, например, в программе 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, методические комментарии позволяют устранить возможные разночтения в понимании умений педагогами школы.

Методические комментарии систематизируются в данном разделе в соответствии с составом программы общеучебных умений:

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 проблемы.

Методические комментарии разрабатываются именно к данной программе, поэтому номер комментария соответствует номеру умения в программе 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 теоретических или методических работ, во-вторых, при возможной корректировке того или иного комментария



обратиться к первоисточнику, глубже понять позицию автора, определить приемлемые границы изменений.

Все методические комментарии, прилагаемые к программе, 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*, методические комментарии сопровождают не только отдельные умения, но и каждую группу умений предваряет концептуальный, мотивационный комментарий, поясняющий не только суть и место данной группы умений в программе, но и по возможности поясняющий важность этих умений для учебно-познавательной деятельности учащихся.

Таким образом, методические комментарии отражают позицию педагогов конкретной школы в понимании содержания общеучебных умений.

Для повышения эффективности освоения умений учениками в школе целесообразно сформировать дидактические комментарии к программе общеучебных умений, конкретизирующие ответы на вопросы «Что нужно уметь делать?» и «Как нужно делать?». Данные комментарии, обращенные к учащимся той или иной ступени обучения, представляют собой пакет определений понятий, правил, норм, алгоритмов осуществления конкретного умения. Таким образом, дидактические комментарии являются квинтэссенцией методических комментариев и доводят до сведения учащихся единую точку зрения педагогов школы на то, как корректно применять то или иное умение.

Возможно, что в нескольких школах будет единая программа общеучебных умений, но методические и 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 методических и дидактических комментариев обеспечивает освоение содержания программы, 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

С точки зрения концепции учебной деятельности, разработанной Д.Б. Элькинским и В.В. Давыдовым, полноценное учение должно включать: **понимание и принятие школьниками учебной задачи; выполнение учебных действий по реализации данной задачи; осуществление действий самоконтроля и самооценки.**\*

Для целостного представления группы учебно-управленческих умений, содержащейся в предлагаемой программе необходимо прокомментировать названные выше компоненты. **Специфика учебной задачи** состоит в проектировании педагогом таких способов решения задачи, которые могли бы вести к развитию учащихся. 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.

**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. \*\*

\* См.: Давыдов В.В. Проблемы развивающего обучения. – М.: Издательский центр «Академия», 2004. – 288 с.

\*\* См.: С. 305, 312. Дидактика современной школы/ Под ред. В.А. Онищука. – К.: Рад.шк, 1987. – 351 с.

**1.9.** Выполнять советы учителя по соблюдению основных правил гигиены учебного труда.

**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 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.\*

**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 эталонного 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.

---

\* См.: С. 133-134. Красовский Е.Б. Организация и гигиена умственного труда. – М.: Знание, 1983. – 190 с.

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.\*

## 2. УЧЕБНО-ИНФОРМАЦИОННЫЕ УМЕНИЯ

**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 включает 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.

### 2.1. Умения работать с письменными текстами

**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.

Устная и письменная речь не являются взаимозаменяемыми. Эти две формы языка существуют параллельно и равноправно, и каждая выполняет свои функции.\*\*

\* См.: 8. Егидес А.П. Лабиринты мышления, или Учеными не рождаются/ А.П. Егидес, Е.М. Егидес. – М.: АСТ-ПРЕСС КНИГА, 2004. – 320 с.

\*\* См.: С. 6. Крундышев А.А. Как работать над сочинением: Пособие для учащихся нац.шк. – СПб: отд-ние изд-ва «Просвещение», 1992. – 143 с.

**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.\*

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.
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

---

\* См.: С.52-53. Галагузова Ю.Н. Азбука студента/ Ю.Н. Галагузова, Г.Н. Штинова. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2000. – 80 с.

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.\*

**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 применения;
2. Задачи текстам;
3. Отличительные черты;
4. Характерные языковые средства.

**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.

---

\* См.: 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.

- 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, исключая 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.\*

**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. Различают

\* См.: Никитина Е.И. Русская речь. – М.: Просвещение, 1992. – 192 с.

ся 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.).\*

**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.).\*\*

**2.1.9.** Осуществлять библиографическое описание книги одного-двух авторов.

**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.

\* См.: С.30-31. Полонский В.М. Научно-педагогическая информация: Словарь-справочник. – М.: Новая школа, 1995. – 256 с.

\*\* См.: С. 30. Приходько П.Т. Тропой науки: Советы молодому исследователю. – М.: Знание, 1969. – 118 с.



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, 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>.\*

#### 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.

---

\* См.: ГОСТ 7. 1 – 2003 Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления [Текст] : Межгос. стандарт. – Взамен ГОСТ 7.1-84, ГОСТ 7.16-79, ГОСТ 7.18-79, ГОСТ 7.34-81, ГОСТ 7.40 – 82; введ. 01.07.2004. – Минск: Межгос. совет по стандартизации, метрологии и сертификации, 2004. – 97 с.

*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 быстро восстановится. А при новом сплошном, дословном чтении книжного текста не только теряется время, но и повышается утомляемость.\*

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.

---

\* См.: С. 90-96. Герцов Г.Г. Работа с книгой: рациональные приемы. – Мн.: Полымя, 1989. – 176.

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.\*

**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, одноомоментно. 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?

**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.

---

\* См.: С. 94. Преодоление трудностей: Из опыта обучения чтению/ М.И. Оморокова, И.А. Рапопорт, И.З. Постоловский. – М.: Просвещение, 1990. – 128 с.

11. Перечитать написанное изложение. Все ли в нем будет понятно тому, кому оно адресовано.\*

**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.
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.\*\*

**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.\*\*\*

\* См.: С.191. Стрезикозин В.П. Актуальные проблемы начального обучения. – М.: Просвещение, 1976. – 207 с.

\*\* См.: С.181, 182. Никитина Е.И. Русская речь. – М.: Просвещение, 1992. – 192 с.

\*\*\* См.: С.44. Колесникова Н.И. От конспекта к диссертации: Учебное пособие по развитию навыков письменной речи. – М.: Флинта: Наука, 2002. – 288 с.

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.

**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.\*

### **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.\*\*

### **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.

\* См.: 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.

\*\* См.: С. 16-17. Борицова Л.В. Пишем реферат, доклад, выпускную квалификационную работу: Учеб. пособие для студ. сред. пед. учеб. Заведений/ Л.В. Борицова, Н.А. Виноградова. – М.: Издательский центр «Академия», 2000. –128 с.

- **Тематический конспект.** Такой конспект является кратким изложением данной темы, раскрываемой по нескольким источникам.\*

**Правила конспектирования.**

- Записать название конспектируемого произведения (или его части) и его выходные данные.

- Осмыслить основное содержание текста, дважды прочитав его.

- Составить план – основу конспекта.

4. Конспектируя, оставить место (широкие поля) для дополнений, заметок, записи незнакомых терминов и имен, требующих разъяснений.

- Помнить, что в конспекте отдельные фразы и даже отдельные слова имеют более важное значение, чем в подробном изложении.

- Запись вести своими словами, это способствует лучшему осмыслению текста.

- Применять определенную систему подчеркивания, сокращений, условных обозначений.

- Соблюдать правила цитирования – цитату заключать в кавычки, давать ссылку на источник с указанием страницы.

- 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 большей части текста используется отчеркивание.

- 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.

- 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.

---

\* См.: С. 179 Как учить школьников работать с учебником/ Г.Г. Граник, С.М. Бондаренко, Л.А. Концевая. – М.: Знание, 1987. – 80 с.

- 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.\*

#### 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.
- 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).\*\*

#### 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! –

---

\* См.: 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.

\*\* См.: С. 17. Борицова Л.В. Пишем реферат, доклад, выпускную квалификационную работу: Учеб. пособие для студ. сред. пед. учеб. Заведений/ Л.В. Борицова, Н.А. Виноградова. – М.: Издательский центр «Академия», 2000. –128 с.

(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 мысли излагайте на полях тетради, строго отделяя от цитируемого текста. Цитата, вырванная из текста, часто теряет связи и смысл, поэтому не обрывайте мысль автора.\*

**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).\*\*

### **2.1.26. Составлять *рецензию* письменного текста.**

---

\* См.: С.15-16. Борикина Л.В. Пишем реферат, доклад, выпускную квалификационную работу: Учеб. пособие для студ. сред. пед. учеб. Заведений/ Л.В. Борикина, Н.А. Виноградова. – М.: Издательский центр «Академия», 2000. –128 с.

\*\* См.: 113-115. Колесникова Н.И. От конспекта к диссертации: Учебное пособие по развитию навыков письменной речи. – М.: Флинта: Наука, 2002. – 288 с.



**Рецензия** – это изложение анализа текста, в котором рассматривается его содержание и форма, отмечаются и аргументируются его достоинства и недостатки, делаются выводы и обобщения.

**Рекомендуем**

- Запишите выходные данные источника.
- Изучите текст и выделите круг вопросов, затронутых в тексте. Определите характер их освещения (достаточно полный, поверхностный и т.д.).
- Выделите в тексте главное, существенное, что характеризует прочитанный материал с точки зрения его теоретической или практической значимости для изучаемой науки или специальности.
- Установите логические связи между главными, существенными научными положениями, содержащимися в тексте.
- Определите актуальность, научную, практическую значимость рассматриваемой работы.
- В заключение сделайте вывод об актуальности и новизне темы, важности поднятой проблемы, оригинальности решения, достоверности и эффективности результатов. В выводе дайте общую оценку текста и сферы возможного применения.\*

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.\*\*

**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.

---

\* См.: С.17-18. Борикина Л.В. Пишем реферат, доклад, выпускную квалификационную работу: Учеб. пособие для студ. сред. пед. учеб. Заведений/ Л.В. Борикина, Н.А. Виноградова. – М.: Издательский центр «Академия», 2000. –128 с.

\*\* См.: 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.

В качестве примера приведем возможный перечень требований к составлению реферата.

**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.\*

#### **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).

- 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.

---

\* См.: С. 11-12. Практикум по возрастной и педагогической психологии: Учеб. пособие для студентов пед. ин-тов/ А.А.Алексеев, И.А.Архипов, В.Н.Бабий и др.; Под ред. А.И.Щербакова. – М.: Просвещение, 1987. – 255 с.

По усмотрению преподавателя рефераты могут быть представлены на семинарах, научно-практических конференциях, а также использоваться как зачетные работы по пройденным темам.\*

## 2.2. УМЕНИЯ РАБОТАТЬ С УСТНЫМИ ТЕКСТАМИ

**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.

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.

\* См.: С. 22-23. Борикина Л.В. Пишем реферат, доклад, выпускную квалификационную работу: Учеб. пособие для студ. сред. пед. учеб. Заведений/ Л.В. Борикина, Н.А. Виноградова. – М.: Издательский центр «Академия», 2000. – 128 с.

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.\*

### 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:

- настройтесь на тему беседы, ощутите свою заинтересованность;
- сядьте поудобнее, но не расслабляйтесь – это мешает внимательно слушать;
- во время беседы не обращайтесь внимания на посторонние предметы – это отвлекает, нервирует собеседника;

- слушайте собеседника с интересом – это помогает создать атмосферу взаимной симпатии и уважения;

- выделяйте главные мысли говорящего и постарайтесь правильно понять их;

- сопоставляйте полученную информацию с собственной и мысленно возвращайтесь к основному содержанию разговора;

- старайтесь прогнозировать, что будет сказано дальше, – это хороший метод запоминания главных положений беседы;

---

\* См.: С. 173-178. Теория и практика референтской деятельности: Учеб. пособие/ Под общ. ред. О.Я.Гойхмана. – М.: ИНФРА-М, 1999. – 272 с.

- во время пауз старайтесь 2-3 раза мысленно обобщить услышанное;
- никогда не прерывайте партнера, предоставляйте ему возможность высказать свою мысль до конца;
- не спешите оценивать результаты беседы – сначала выслушайте все полностью.\*

### 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 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.\* \*

### 2.2.14. Составлять *рецензию* устного текста

\* См.: С. 179-180. Теория и практика референтской деятельности: Учеб. пособие/ Под общ. ред. О.Я.Гойхмана. – М.: ИНФРА-М, 1999. – 272 с.

\*\* См.: С.17-18. Галагузова Ю.Н. Азбука студента/ Ю.Н. Галагузова, Г.Н. Штинова. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2000. – 80 с.

**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 начальных 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 столкновение 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».\*

### 2.2.15. Составлять доклад.

**Доклад** – это устный текст, значительный по объему, представляющий собой публичное развернутое, глубокое изложение определенной темы.

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.
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.\*\*

\* См.: С.244-248. Колесникова Н.И. От конспекта к диссертации: Учебное пособие по развитию навыков письменной речи. – М.: Флинта: Наука, 2002. – 288 с.

\*\* См.: 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.

**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, эллиптическая. Информативная неполнота диалогической речи восполняется также интонацией, жестами, мимикой.

**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.\*

## **2.3. УМЕНИЯ РАБОТАТЬ С РЕАЛЬНЫМИ ОБЪЕКТАМИ КАК ИСТОЧНИКАМИ ИНФОРМАЦИИ**

**2.3.8.** Определять, исходя из учебной задачи, необходимость использования наблюдения или *эксперимента*.

*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. Гипотеза исследования.

---

\* См.: С.122. Солганик Г.Я. Стилистика текста: Учеб. пособие. – М.: Флинта: Наука, 2002. – 256 с.



5. Цель и задачи исследования.

6. Этапы экспериментальной работы, ожидаемые результаты по каждому этапу в форме документов, основные методы исследования.

7. 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. Гипотеза исследования.** Гипотеза исследования – это научно обоснованное предположение о разрешении проблемы.

**5. Цели и задачи исследования.** Цель исследования – это предполагаемая деятельность, промежуточные и конечные результаты проверки гипотезы. Задачи – конкретизация цели исследования, ее декомпозиция (расчленение).

**6. Этапы и методы исследования.** Метод – способ достижения цели исследования.

**7. Научная новизна исследования.** Новизна отражает общественно значимые новые знания, факты, данные, полученные в результате исследования. Критерий новизна отражает содержательную сторону результата. 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.\*

### 3. УЧЕБНО-ЛОГИЧЕСКИЕ УМЕНИЯ\*\*

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 начинается 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.

Другим способом познания является сравнение. **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.

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.

**Определение понятий** – это способ познания посредством раскрытия содержания понятий. **Объем понятия** – это определяемые объекты. **Содержание понятия** – это совокупность существенных признаков определяемых объектов. Таким образом, **понятие** – это слово или словосочетание, обозначающее отдельный объект или совокупность объектов и их существенные свойства. Например, объем понятия «планеты Солнечной системы» ограничивается 9-ю планетами: Меркурий,

---

\* См.: 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.

\*\* Методические комментарии к группе учебно-логических умений взяты из книги: Татьянченко Д.В. Культура познания – познание культуры/ Д.В. Татьянченко, С.Г. Воровщиков. – Челябинск, 1998. – 193 с.

Венера, Земля, Марс, Юпитер, Сатурн, Уран, Нептун, Плутон. Содержание понятия тесно связано с его объемом, так для понятия «планеты Солнечной системы» характерны следующие существенные признаки, составляющие его содержание: «большие небесные тела, движущиеся вокруг Солнца и светящиеся отраженным солнечным светом».

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. **Опровержение** – это рассуждение, направленное на установление ложности выдвинутого утверждения. Что же такое «истина»? Истина – это достоверное отражение существенных признаков предметов и явлений. Истина – это то, что понятно, открыто, не утаено от познающего человека. Понять – это значит определить существенное, а существенные признаки познаются посредством анализа и синтеза, сравнения, обобщения, формулируются в процессе определения понятий.

Итак, группы учебно-логических умений взаимодействуют и взаимообуславливают друг друга. Благодаря такому взаимовлиянию групп учебно-логических умений возможно эффективное познание.

### 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 укладываемых 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 состояние 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 отно-

шению 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 этого 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 дальноточной 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 будут 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. **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 обладает. 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.

Рассмотрим общий алгоритм сравнения:

1. Определение объектов сравнения.
2. Определение аспекта сравнения объектов.
3. Анализ и синтез объектов в соответствии с аспектом сравнения. Если существенные признаки сравниваемых объектов известны, то их выбирают в соответствии с аспектом сравнения.

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.

7. Определение нового аспекта сравнения. Если мы проводим сравнение по нескольким аспектам (комплексное сравнение), то определяем новый аспект сравнения. Затем последовательно осуществляются все остальные процедуры однолинейного сравнения. 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 «Голковом 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 содер-

жанием 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 *анalogии*, 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:

Общие признаки должны быть существенными.

Общие признаки должны быть по возможности представлены по нескольким аспектам.

Необходимо учитывать существенность признаков различия.

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.

### 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*.

*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 аподиктическое 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: доказывається истинность тезиса, который является противоречащей или противоположным суждением по отношению к ранее выдвинутому тезису. Поскольку доказывається истинность антитезиса, то делается заключение, что тезис ложен.

**3.5.8.** Осуществлять опровержение аргументов.

Данное умение сводится к следующему: доказывається, что аргументы опровергаемого тезиса ложны или несостоятельны. Если это удастся 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.

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**.

Великий физик Альберт Эйнштейн говорил о том, что сформулировать проблему часто важнее и труднее, чем решить ее. Известный немецкий радиохимик Фридрих Содди писал: «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. Однако в обыденной жизни проблемы формулируются только в виде определения условий проблемы, т.е. существующей ситуации.

**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 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 специфиче-

ское 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.

#### 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.

#### 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. Как правило, гипотеза формулируется в виде сложноподчиненного предложения с придаточным условием: «Если..., то...», «Чем..., тем...».

## ПИЛОТАЖНОЕ ИЗУЧЕНИЕ СФОРМИРОВАННОСТИ НЕКОТОРЫХ ОБЩЕУЧЕБНЫХ УМЕНИЙ

*Ни в чем не ошибаться – это свойство богов.  
Демосфен*

*Сохраняйте веру в себя даже тогда, когда никто в вас не верит.  
Маккей Х. «Как уцелеть среди акул»\**

Стартовый этап решения проблемы управления качеством формирования и развития общеучебных умений предполагает изучение результатов сложившейся в настоящее время работы по формированию данных умений.

В качестве объекта изучения из всей совокупности общеучебных умений выбрано только учебно-информационное умение «составлять план письменного текста» (простой план для учащихся 4 классов и сложный план для учащихся 9 класса). Суть предлагаемой работы заключается в умении учащихся определять тему и основную мысль всего текста и его смысловых частей. Данному умению педагоги традиционно уделяют особое внимание. Данное общеучебное умение наиболее целенаправленно формируется в школе, т.к. обеспечено методиками и специально выделенным временем. Данное умение формируется и развивается в начальной, основной и полной школе на многих учебных предметах.

Одновременно учащимся предлагается выполнить еще несколько заданий, позволяющих определить сформированность нескольких приоритетных учебно-управленческих умений:

Для учащихся 4 классов:

- Оценивать свою учебную деятельность и деятельность одноклассников по заданному алгоритму;
- Понимать учебную задачу, предъявляемую для индивидуальной и коллективной деятельности;
- Понимать последовательность действий, предъявляемую по индивидуальному и коллективному выполнению учебной задачи.

Для учащихся 9 класса:

- Самостоятельно оценивать свою учебную деятельность посредством сравнения с деятельностью других учеников, с собственной деятельностью в прошлом, с установленными нормами;
- Определять индивидуально учебные задачи для индивидуальной деятельности;
- Определять наиболее рациональную последовательность действий по индивидуальному выполнению учебной задачи.

Инструментарий пилотажного изучения сформированности данных общеучебных умений включает указание класса, формулировку проверяемого умения,

---

\* С.52. Маккей Х. Как уцелеть среди акул: Пер. с англ. – М.: Экономика, 1992. – 172 с.

инструктаж по выполнению задания, контрольный текст, предполагаемый ответ, носящий не характер жесткой нормы, а выполняющий функцию ориентира для проверяющих.

Подчеркнем, что цель данного изучения сформированности умения состоит не столько в определении «западающих мест», сколько в выяснении «ситуаций успеха». Поэтому результаты их освоения должны определяться в классах, учащиеся которых имеют лучшие показатели обученности в соответствующих параллелях школы.

### ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

В целях изучения сформированности общеучебного умения «составлять план» просим Вас обеспечить выполнение следующих требований и процедур:

1. Для изучения сформированности умения необходимо определить один 4-й, один 9-й.

2. Диагностика в каждом классе проводится по трем вариантам. В качестве контрольного текста для изучения сформированности умения необходимо взять не изучавшийся ранее параграф из учебника истории, географии, биологии соответствующего года обучения или три варианта предлагаемых текстов.

3. Изучение сформированности умения проводится в течение 45 минут в наиболее благоприятное для учащихся время – со второго по четвертый урок.

4. Собственно процедуру диагностики осуществляет учитель истории, географии, биологии, работающий в данном классе. На протяжении всей работы учащихся и учителя обязательно присутствие одного из руководителей школы.

5. Процедура диагностики предполагает осуществление следующих операций:

5.1. Вступительная беседа учителя с учащимися.

Назначение данной беседы состоит прежде всего в том, чтобы объяснить школьникам актуальность, цель и регламент данной работы. Следует предупредить учеников, что результаты данной работы не будут оцениваться. В заключение беседы учитель называет параграф учебника или варианты предлагаемых текстов и просит учащихся подписать лист бумаги для выполнения задания.

5.2. Инструктаж о порядке работы учащихся по составлению плана и его оцениванию.

Позиции инструктажа учитель пишет на классной доске или читает учащимся.

1. Прочитайте текст с целью составления его плана.

**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 текста или его части.

2. Читая текст, установите его смысловые части, определите их тему и/или основную мысль, запишите их в виде кратких формулировок позиций плана под соответствующими порядковыми номерами.

3. Определите тему и/или основную мысль всего текста, сформулируйте ее в виде заглавия.

4. Проверьте свой план, оцените его в соответствии со следующим алгоритмом:



1. Проверь, раскрывает ли заголовок тему и/ или основную мысль всего текста.
2. Проверь, все ли главные смысловые части текста нашли отражение в плане
3. Проверь, раскрывают ли пункты плана тему и/или основную мысль смысловых частей текста
4. Проверь, действительно ли разработан требуемый тип плана (простой или сложный)
5. Проверь, соответствует ли графическое оформление плана принятой норме
6. Сделай итоговую оценку плана: можно ли, руководствуясь твоим планом, пересказать текст

5.3.Выполнение учащимися предложенного задания.

6. Определению сформированности учебно-управленческих умений также предшествует краткий инструктаж учителя, обращающий внимание учащихся на необходимость выбора из предлагаемых формулировок формулировку учебной задачи и установления правильной последовательности выполнения учебных действий, которая специально нарушена.

Все ответы учителя на вопросы, реплики и замечания учащихся могут касаться только понимания порядка выполнения задания.

7. Полученные данные анализируются учителем истории, географии, биологии и обобщаются руководителем школы в соответствии с позициями таблицы.

№		4 класс		9 класс	
		Кол-во уч-ся	Процентное соотношение от общего числа уч-ся, выполнявших задание	Кол-во уч-ся	Процентное соотношение от общего числа уч-ся, выполнявших задание
1	Учащиеся, выполнявшие задание		-		-
2	Учащиеся, <b>правильно</b> указавшие тему и/или основную мысль <b>всего текста</b> (т.е. правильно его озаглавили)				
3	Учащиеся, <b>правильно</b> указавшие тему и/или основную мысль <b>всех</b> смысловых частей параграфа				
4	Учащиеся, <b>неправильно</b> указавшие тему и/или основную мысль <b>всех</b> смысловых частей текста				
5	Учащиеся, правильно разработавшие <b>необходимый тип плана</b> (простой или сложный план)				
6	Учащиеся, <b>правильно</b> выполнившие графическое оформление сложного плана в соответствии с принятой нормой				
7	Учащиеся, <b>объективно</b> оценившие свой план в соответствии <b>со всеми</b> позициями предложенного алгоритма				
8	Учащиеся, <b>правильно</b> определившие				

	учебную задачу				
9	Учащиеся, <b>правильно</b> указавшие последовательность действий по выполнению задачи				
Библиографическое описание учебника (автор(ы), название, место, издательство, год издания), номер и название параграфа		1 вариант 2 вариант 3 вариант	1 вариант 2 вариант 3 вариант		

## НАЧАЛЬНАЯ ШКОЛА

### Инструментарий определения сформированности умений 1.12, 2.1.12.

1. Ступень и класс обучения: начальная школа, 4 кл.
2. Номер и формулировка умений: 1.12. Оценивать свою учебную деятельность и деятельность одноклассников по заданному алгоритму; 2.1.12. Составлять простой план письменного текста.

3. Задание:

**1 вариант** (Текст и задание см. ниже)

**2 вариант**

**3 вариант**

4. Предполагаемый ответ:

**1 вариант**

#### Удивительная лягушка

1. Теплый дождь и неподвижная лягушка под водосточной трубой.
2. Терпеливая лягушка в лужице под ручкомойником.
3. Мечтательная лягушка, смотрящая на огонь керосиновой лампы.
4. Лягушку приходится возвращать под сгнившее крыльцо.

**2 вариант**

#### Труд людей летом и осенью

1. Уход за посевами и посадка летом.
2. Летний сбор урожая.
3. Уход за улицами и растениями в городе.
4. Осенняя уборка урожая хлебных растений и овощей.
5. Подготовка полей и огородов к выращиванию нового урожая.
6. Подготовка деревьев и кустарников к зиме.
7. Заготовка топлива, фруктов и овощей на зиму.

**3 вариант**

#### Изменение неживой природы зимой

1. Хмурые зимние дни.
2. Сильные морозы.
3. Оттепели.

4. Метели.
5. Морозы и солнце к концу зимы.
6. Наст.

### **Инструментарий определения сформированности умений 1.1., 1.2.**

1. Ступень и класс обучения: начальная школа, 4 кл.
2. Номер и формулировка умений: 1.1. Понимать учебную задачу, предъявляемую для индивидуальной и коллективной деятельности; 1.2. Понимать последовательность действий, предъявляемую по индивидуальному и коллективному выполнению учебной задачи.

#### 3. Задание:

**1 вариант** (Текст и задание см. ниже)

**2 вариант**

**3 вариант**

#### 4. Предполагаемый ответ:

##### **1 вариант**

- Учебная задача отвечает на вопрос «Что будем делать?»
- Учебная задача: Составьте план текста.
- Последовательность учебных действий:
  1. Прочитайте текст, выясните значение непонятных слов.
  2. Определите тему и основную мысль текста.
  3. Разделите текст на смысловые части, озаглавьте их.
  4. Напишите черновик плана. Сопоставьте его с текстом. Проследите: все ли главное нашло отражение в плане; связаны ли пункты по смыслу, отражают ли они тему и основную мысль текста.
  5. Проверьте, можно ли руководствуясь этим планом, воспроизвести (пересказать) текст.
  6. Аккуратно перепишите усовершенствованный вариант плана.

##### **2 вариант**

- Учебная задача отвечает на вопрос «Что будем делать?»
- Учебная задача: Составьте план рассказа о сказочном герое.
- Последовательность учебных действий
  1. Перечитайте текст, отметьте в нем те фрагменты, которые относятся к герою.
  2. Определите, о чем говорится в каждом фрагменте, и озаглавьте его.
  3. Запишите названия фрагментов, расположив их в нужном вам порядке.
  4. Напишите черновик плана. Сопоставьте его с текстом. Проследите: все ли главное нашло отражение в плане; связаны ли пункты по смыслу.
  5. Проверьте, можно ли руководствуясь этим планом, рассказать о сказочном герое.
  6. Аккуратно перепишите плана рассказа о сказочном герое.

**3 вариант**

- Учебная задача отвечает на вопрос «Что будем делать?»
- Учебная задача: Выполните работу над ошибками.
- Последовательность учебных действий:
  1. Найдите допущенные ошибки.
  2. Выясните, какие правила нарушают допущенные ошибки.
  3. Повторите формулировку правил и их графическое оформление.
  4. Придумайте и напишите несколько примеров на данные правила.
  5. Проверьте, не допустили ли ошибок в примерах.

**1 вариант**

1. Составьте простой план предлагаемого текста и озаглавьте его.
2. Проверьте свой план и по следующему алгоритму оцените его, заполнив таблицу.

Мирно шумел по крышам и в саду теплый дождь. От ударов маленьких дождевых капель вздрагивали мокрые листья на деревьях, вода лилась тонкой и прозрачной струей из водосточной трубы, а под трубой сидела в луже маленькая зеленая лягушка. Вода лилась ей прямо на голову, но лягушка не двигалась и только моргала.

Когда не было дождя, лягушка сидела в лужице под раковинником. Раз в минуту ей капала на голову из раковинника холодная вода... Мы знали, что в средние века самой страшной пыткой было вот такое медленное капанье на голову ледяной воды, и удивлялись лягушке.

Иногда по вечерам лягушка приходила в дом. Она прыгала через порог и часами могла сидеть и смотреть на огонь керосиновой лампы. Трудно было понять, чем этот огонь так привлекал лягушку. Но потом мы догадались, что лягушка приходила смотреть на яркий огонь так же, как дети собираются вокруг неубранного чайного стола послушать перед сном сказку. Огонь то вспыхивал, то ослабевал от сгоревших в ламповом стекле зеленых мошек. Должно быть, он казался лягушке большим алмазом, где, если долго всматриваться, можно увидеть в каждой грани целые страны с золотыми водопадами и радужными звездами.

Лягушка так увлеклась этой сказкой, что ее приходилось щекотать палкой, чтобы она очнулась и ушла к себе, под сгнившее крыльцо. На его ступеньках ухитрились расцвести одуванчики.

Таблица оценки плана текста

Алгоритм оценки плана текста	Да	Нет
1. Проверь, раскрывает ли заголовок тему и/или основную мысль всего текста		
2. Проверь, все ли главные смысловые части текста нашли отражение в плане		
3. Проверь, раскрывают ли пункты плана тему и/или основную мысль всех смысловых частей текста		
4. Проверь, действительно ли разработан требуемый тип плана (простой или сложный)		
5. Проверь, соответствует ли графическое оформление плана принятой норме		

6. Сделай итоговую оценку плана: можно ли, руководствуясь твоим планом, пересказать текст		
---	--	--

### 1 вариант

1. Подчеркните вопрос, на который, с Вашей точки зрения, отвечает учебная задача: «Как будем делать?», «Что будем делать?».

2. Прочитайте предложенные ниже учебную задачу и учебные действия по ее выполнению (последовательность их выполнения специально нарушена).

3. Определите, какая из предложенных формулировок является учебной задачей, подчеркните ее.

4. Поставьте порядковые номера последовательного выполнения учебных действий.

- Определите тему и основную мысль текста.

- Составьте план текста.

- Прочитайте текст, выясните значение непонятных слов.

- Разделите текст на смысловые части, озаглавьте их.

- 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.

- Проверьте, можно ли руководствуясь этим планом, пересказать текст.

- Аккуратно перепишите усовершенствованный вариант плана.

### 2 вариант

1. Составьте простой план предлагаемого текста и озаглавьте его.

2. Проверьте свой план и по следующему алгоритму оцените его, заполнив таблицу.

Летом на полях, огородах, в садах, парках люди ухаживают за посевами и посадками: борются с сорняками, проводят подкормку и поливку растений, рыхлят почву. Только при тщательном уходе растения дадут хороший урожай. Летом поспевают вишня, слива, ранние яблоки, различные ягоды и овощи. Поэтому уже летом начинается уборка урожая. Выращивать и убирать урожай людям помогают машины.

В это время в городах несколько раз в день с помощью специальных машин подметают и поливают улицы, поливают и зелёные насаждения, которые растут вдоль улиц, во дворах, в скверах.

Осенью продолжают уборку урожая хлебных растений. Повсюду их убирают машинами – комбайнами. Осенью убирают также картофель и овощи: капусту, морковь, свёклу. После уборки урожая вносят удобрения на поля, а затем их вспахивают. Зимой вспаханная почва быстро промерзает, и в ней погибают часть семян сорняков, насекомые и их личинки, спрятавшиеся в почву на зиму. На некоторые вспаханные поля уже осенью высевают семена ржи и пшеницы. На огородах сеют морковь, петрушку, укроп.

В садах, парках, скверах высаживают молодые деревья и кустарники. Нижнюю часть стволов плодовых деревьев белят известью или специальной краской. Известь убивает насекомых, побеленные стволы не будут грызть зайцы. Поздней осенью после листопада плодовые деревья хорошо поливают. Это помогает им перенести зимний холод, и увеличивает урожай на следующий год.

Осенью и в городах, и в сёлах люди заготавливают топливо на зиму, утепляют квартиры, закладывают на хранение фрукты и овощи.

Таблица оценки плана текста

Алгоритм оценки плана текста	Да	Нет
1. Проверь, раскрывает ли заголовок тему и/или основную мысль всего текста		
2. Проверь, все ли главные смысловые части текста нашли отражение в плане		
3. Проверь, раскрывают ли пункты плана тему и/или основную мысль всех смысловых частей текста		
4. Проверь, действительно ли разработан требуемый тип плана (простой или сложный)		
5. Проверь, соответствует ли графическое оформление плана принятой норме		
6. Сделай итоговую оценку плана: можно ли, руководствуясь твоим планом, пересказать текст		

### 2 вариант

1. Подчеркните вопрос, на который, с Вашей точки зрения, отвечает учебная задача: «Зачем будем делать?», «Что будем делать?».

2. Прочитайте предложенные ниже учебную задачу и учебные действия по ее выполнению (последовательность их выполнения специально нарушена).

3. Определите, какая из предложенных формулировок является учебной задачей, подчеркните ее.

4. Поставьте порядковые номера последовательного выполнения учебных действий.

- Напишите черновик план. Сопоставьте его с текстом. Проследите: все ли главное нашло отражение в плане; связаны ли пункты по смыслу.

- Составьте план рассказа о сказочном герое.

- Перечитайте текст, отметьте в нем те фрагменты, которые относятся к герою.

- Аккуратно перепишите плана рассказа о сказочном герое.

- Определите, о чем говорится в каждом фрагменте, и озаглавьте его.

- Запишите названия фрагментов, расположив их в нужном вам порядке.

- Проверьте, можно ли руководствуясь этим планом, рассказать о сказочном герое.

### 3 вариант

1. Составьте простой план предлагаемого текста и озаглавьте его.

2. Проверьте свой план и по следующему алгоритму оцените его, заполнив таблицу.

Наступила зима. На улице хмуро. Небо почти всегда затянуто облаками. Солнечные дни редки, а если солнце и показывается, оно почти не греет и светит не ярко, как будто через дым. Стоят морозы, иногда сильные. Ребята, живущие в разных местах нашей огромной страны, наблюдают разные морозы. Для одних сильный мороз  $-20^{\circ}$ , для других  $-30^{\circ}$ , а для кого-то мороз  $-40^{\circ}$  и даже  $-50^{\circ}$  обычен. В такую погоду снег рыхлый, сыпучий, скрипит под ногами.

Нередки зимой и оттепели, когда температура воздуха поднимается близко к 0°. Снег во время оттепели становится мягким, липким, из него можно лепить снежки, а то и большую снежную бабу.

Падает и падает на землю снег. В безветренную погоду снег падает на землю спокойно и покрывает всё вокруг ровным слоем. Но стоит подуть ветру, как заметёт, закружит метель, оставляя высокие сугробы около различных преград. Особенно часты метели в феврале, поэтому и самые высокие сугробы в этом месяце.

К концу зимы в неживой природе происходят заметные изменения. Морозы не ослабевают, но солнце светит всё чаще и ярче. На улице так светло, что слепит глаза. Войдёшь с улицы в помещение, и некоторое время кажется, что в комнате совсем темно. В солнечные дни верхний слой снега подтаивает. Вечером и ночью подтаявший снег быстро подмерзает так, что к утру на снегу образуется плотная корка - наст. По насту иногда можно пройти не проваливаясь.

Таблица оценки плана текста

Алгоритм оценки плана текста	Да	Нет
1. Проверь, раскрывает ли заголовок тему и/или основную мысль всего текста		
2. Проверь, все ли главные смысловые части текста нашли отражение в плане		
3. Проверь, раскрывают ли пункты плана тему и/или основную мысль всех смысловых частей текста		
4. Проверь, действительно ли разработан требуемый тип плана (простой или сложный)		
5. Проверь, соответствует ли графическое оформление плана принятой норме		
6. Сделай итоговую оценку плана: можно ли, руководствуясь твоим планом, пересказать текст		

### 3 вариант

1. Подчеркните вопрос, на который, с Вашей точки зрения, отвечает учебная задача: «Почему будем делать?», «Что будем делать?».

2. Прочитайте предложенные ниже учебную задачу и учебные действия по ее выполнению (последовательность их выполнения специально нарушена).

3. Определите, какая из предложенных формулировок является учебной задачей, подчеркните ее.

4. Поставьте порядковые номера последовательного выполнения учебных действий.

- Выясните, какие правила нарушают допущенные ошибки.
- Придумайте и напишите несколько примеров на данное правило.
- Найдите допущенные ошибки.
- Повторите формулировку правил и их графическое оформление.
- Выполните работу над ошибками.
- Проверьте, не допустили ли ошибки в примерах.

## Инструментарий определения сформированности умений 1.21., 2.1.20.

1. Ступень и класс обучения: основная школа, 9 кл.

2. Номер и формулировка умений: 1.21. Самостоятельно оценивать свою учебную деятельность посредством сравнения с деятельностью других учеников, с собственной деятельностью в прошлом, с установленными нормами; 2.1.20. Составлять сложный план письменного текста.

3. Задание: **1 вариант** (Текст и задание см. ниже), **2 вариант, 3 вариант**

4. Предполагаемый ответ:

**1 вариант**      Культура

1. «Культура» – популярное понятие.

1.1. Активизация внимания к данному понятию в последнее десятилетие.

1.2. Отсутствие единого определения понятия в отечественной и зарубежной науке.

1.3. В данное понятие включают все, создаваемое трудом и творческой энергией человека.

2. Культура как критерий развития личности и общества.

2.1. Культура как динамичный процесс раскрытия и развития способностей личности.

2.2. Индивидуальная культура как мера уровня культуры исторических эпох.

2.3. Культура социальных слоев как критерий историко-культурного прогресса.

3. Культура – сложная система, представляющая собой внешнее выражение коллективной памяти народа, способ человеческого бытия и мир, творимый человеком.

3.1. Культура как сочетание материальных и духовных ценностей, как процесс самореализации и самораскрытия творческого потенциала личности и общества.

3.2. Понятия материальной и духовной культуры.

3.3. Органичное сочетание прошлого и современного в культуре.

**2 вариант**      Леонардо да Винчи

1. Великий деятель Возрождения.

2. Многогранная гениальность и неутомимое трудолюбие Леонардо да Винчи.

3. Живопись - главный вид искусства.

3.1. Живописец-исследователь.

3.2. Мастер света.

3.3. Постигание человека. «МонаЛиза».

4. Научные открытия. «Мудрость – дочь опыта».

5. Леонардо да Винчи – инженер-изобретатель.

5.1. Проект канала, снабжавшего водой Милан.

5.2. Записные книжки с чертежами станков и турбин.

5.3. Изобретения, опередившие свое время.

6. Независимый и гордый человек.

**3 вариант**      Джордано Бруно

1. Детские годы Бруно.

1.1. Жизнь в монастыре.

1.2. Книга Коперника, изменившая взгляды на мир.



2. Жизнь полная скитаний и тревог.
3. Развитие учения Коперника.
4. В лапах инквизиции.
  - 4.1. Годы, проведенные в тюрьме.
  - 4.2. Церковный суд.
  - 4.3. Смерть за свободу мысли.

### **Инструментарий определения сформированности умений 1.14., 1.15.**

1. Ступень и класс обучения: основная школа, 9 кл.
2. Номер и формулировка умений: 1.14. Определять индивидуально учебные задачи для индивидуальной деятельности; 1.15. Определять наиболее рациональную последовательность действий по индивидуальному выполнению учебной задачи.
3. Задание: **1 вариант** (Текст и задание см. ниже), **2 вариант**, **3 вариант**
4. Предполагаемый ответ:

#### **1 вариант**

- Учебная задача: Составьте реферат.
- Последовательность учебных действий:
  1. Продумайте тему и цель своей работы, в общих чертах определите ее содержание, составьте 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 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 в основной части, обосновывайте, разъясняйте основные положения, подкрепляйте их конкретными примерами и фактами.
  6. В конце работы сделайте обобщающий вывод, проявляйте свое личное отношение.
  7. Самокритично прочитайте свою работу, установите и исправьте все замеченные недостатки; в пронумерованных подстрочных сносках укажите, откуда взяты приведенные в тексте цитаты и факты; перепишите работу начисто.

#### **2 вариант**

- Учебная задача: Составьте конспект.
- Последовательность учебных действий:
  1. Определите цель составления конспекта.
  2. Читая изучаемый материал в первый раз, подразделяйте его на основные смысловые части, выделяйте главные мысли, выводы.
  3. Наиболее существенные констатирующие положения изучаемого материала (тезисы) последовательно и кратко излагайте своими словами или приводите в виде цитат.

5. В конспект включаются не только основные констатирующие положения, но и обосновывающие их выводы, конкретные факты и примеры (без подробного описания).

6. Составляя конспект, можно отдельные слова и целые предложения писать сокращенно, выписывать только ключевые слова, вместо цитирования делать лишь ссылки на страницы конспектируемой работы, применять условные обозначения.

### **3 вариант**

- Учебная задача: Определите и охарактеризуйте стиль предлагаемого текста.

- Последовательность учебных действий:

1. Вспомните классификацию стилей речи и их существенные особенности.
2. Прочитайте предлагаемый текст.
3. Вспомните план анализа стиля речи.
4. Докажите, что предлагаемый текст относится к тому или иному стилю речи.

### **1 вариант**

1. Составьте сложный план предлагаемого текста и озаглавьте его.

2. Проверьте свой план и по следующему алгоритму оцените его, заполнив таблицу.

Слово «культура» принадлежит, наверное, к числу наиболее часто встречающихся. Оно существует практически во всех языках и употребляется в самых разных ситуациях, часто в различных контекстах. Споры среди ученых вокруг понятия культура ведутся уже не одно столетие, но особенно они активизировались в последние десятилетия. И хотя до сих пор как в отечественной, так и в зарубежной науке не выработано единого определения этого феномена, все же наметилось некоторое сближение позиций – многие исследователи подошли к пониманию культуры как сложного многокомпонентного явления, связанного со всем многообразием жизни и деятельности человека. По существу, в понятие культура включают все, создаваемое трудом и творческой энергией человека: средства труда, технические изобретения и научные открытия; язык, письменность и литературу; религиозные или атеистические представления, нормы морали и политические системы; произведения искусства и способы общения людей и т.п.

Однако культура – это не только система ценностей (или совокупность достижений), но и динамичный процесс раскрытия и развития способностей личности в ее сознательной деятельности в определенном историческом контексте. Именно развитие человека, а также его отношение к самому себе и другим людям, к природе и ко всему окружающему миру можно считать общей мерой уровня культуры конкретной исторической эпохи. Важным критерием историко-культурного прогресса являются цели, возможности и способы распространения и использования культурных ценностей среди различных социальных слоев.

Таким образом, культура – это исторически развивающаяся, многослойная, многоликая, многоголосая система созданных человеком материальных и духовных ценностей, социокультурных норм и способов их распространения и потребления, а также процесс самореализации и самораскрытия творческого потенциала личности и общества в различных сферах жизни. Культурное бытие человека неотделимо от его природного и общественного бытия. Иногда соответственно двум

основным сторонам человеческой деятельности вводятся понятия материальной и духовной культуры. Деление это, однако, весьма условно. Возникшая на самых ранних стадиях развития общества культура неотделима от его истории. Каждая эпоха, каждый народ вносили и вносят свою лепту в фонд мировой культуры, образуя процесс исторической преемственности, сочетание традиции и новаторства, порождая богатство и многообразие этого социального феномена. Культура прошлого органически входит в жизнь современного человека. Таким образом, культура выступает и в качестве внешнего выражения коллективной памяти народа, и как способ человеческого бытия в мире, и как мир, творимый человеком.

Таблица оценки плана текста

Алгоритм оценки плана текста	Да	Нет
1. Проверь, раскрывает ли заголовок тему и/или основную мысль всего текста		
2. Проверь, все ли главные смысловые части текста нашли отражение в плане		
3. Проверь, раскрывают ли пункты плана тему и/или основную мысль всех смысловых частей текста		
4. Проверь, действительно ли разработан требуемый тип плана (простой или сложный)		
5. Проверь, соответствует ли графическое оформление плана принятой норме		
6. Сделай итоговую оценку плана: можно ли, руководствуясь твоим планом, пересказать текст		

### 1 вариант

1. Прочитайте предложенные ниже учебную задачу и учебные действия по ее выполнению (последовательность их выполнения специально нарушена).

2. Определите, какая из предложенных формулировок является учебной задачей, подчеркните ее.

3. Поставьте порядковые номера последовательного выполнения учебных действий.

Составьте список литературы, которую следует прочитать; читая ее, отмечайте и выписывайте все то, что должно быть включено в работу.

Разработайте, как можно более подробный план и возле всех пунктов и подпунктов укажите, из какой книги или статьи следует взять необходимый материал.

Составьте реферат.

Самокритично прочитайте свою работу, установите и исправьте все замеченные недостатки; в пронумерованных подстрочных сносках укажите, откуда взяты приведенные в тексте цитаты и факты; перепишите работу начисто.

Последовательно раскройте все предусмотренные планом вопросы в основной части, обосновывайте, разъясняйте основные положения, подкрепляйте их конкретными примерами и фактами.

Продумайте тему и цель своей работы, в общих чертах определите ее содержание, составьте предварительный план.

Во вступлении к работе раскройте значение темы, определите цель реферата.

В конце работы сделайте обобщающий вывод, проявляйте свое личное отношение.

## 2 вариант

1. Составьте сложный план предлагаемого текста и озаглавьте его.
2. Проверьте свой план и по следующему алгоритму оцените его, заполнив таблицу.

Один из самых великих деятелей итальянского Возрождения – флорентиец Леонардо да Винчи (1452-1519). Отец его был зажиточным горожанином, мать – простой крестьянкой. Леонардо да Винчи был очень разносторонним человеком: гениальным живописцем и ученым, инженером-изобретателем, архитектором и скульптором, музыкантом и поэтом.

Леонардо да Винчи с детства воспитал в себе неутомимое трудолюбие. Трудности не могли сломить его – они рождали в нем лишь новые силы. Своим ученикам он говорил: «Счастье приходит к тому, кто много трудится».

Живопись Леонардо да Винчи считал главным видом искусства. Он подходил к живописи как исследователь, считая, что с ее помощью человек познает мир. Рискуя навлечь на себя гнев инквизиции, художник тайно рассекал трупы; он старался узнать строение человеческого тела, чтобы правильно его изображать. В картинах Леонардо отражена жизнь, которую любил и наблюдал художник. Он подолгу бродил по улицам и площадям, внимательно всматривался в лица, делая зарисовки с натуры. Его привлекали люди в минуты радости или горя, когда их жесты и лица особенно выразительны.

Леонардо да Винчи достиг высокого мастерства в передаче неуловимых переходов от света к тени. Контуры предметов в его картинах смягчены легкой дымкой. С помощью светотени он добивался впечатления объема изображаемых предметов.

Больше всего Леонардо да Винчи как художника интересовал человек и его чувства. Всему миру известна его картина «Мона Лиза» (или «Джоконда») – портрет молодой горожанки. Художник сумел передать не только внешнее сходство, но и характер, меняющееся настроение женщины. Многие считают, что в Моне Лизе воплощен размышляющий человек эпохи Возрождения. Она сама рассматривает зрителя, не сводя с него пронизательного взора, словно хочет проникнуть в его мысли, постигнуть его характер.

Леонардо да Винчи в своих научных открытиях и догадках на несколько столетий опередил свое время. Научные выводы он строил на наблюдении. Мудрость – дочь опыта, любил говорить ученый. Он наблюдал приливы и отливы моря, полет птиц, изучал строение глаза.

С помощью науки Леонардо мечтал облегчить труд человека. Современники высоко ценили Леонардо да Винчи как инженера: по его проекту был построен большой канал, снабжавший Милан питьевой водой. Листы его записных книжек были испещрены чертежами и рисунками. Здесь токарные и ткацкие станки, прялка и землечерпалка, турбины и подъемные приспособления. Леонардо да Винчи разрабатывал устройства парашюта и вертолета, подводной лодки и водолазного костюма.

Обладая независимым и гордым характером, равнодушный к распрям, Леонардо да Винчи желал одного – заниматься без помех своим любимым делом. Он часто менял своих заказчиков и покровителей, работал то во Флоренции, то в Милане, то в Риме. Всю жизнь он скитался и умер на чужбине, во Франции.

Таблица оценки плана текста

Алгоритм оценки плана текста	Да	Нет
1. Проверь, раскрывает ли заголовок тему и/или основную мысль всего текста		
2. Проверь, все ли главные смысловые части текста нашли отражение в плане		
3. Проверь, раскрывают ли пункты плана тему и/или основную мысль всех смысловых частей текста		
4. Проверь, действительно ли разработан требуемый тип плана (простой или сложный)		
5. Проверь, соответствует ли графическое оформление плана принятой норме		
6. Сделай итоговую оценку плана: можно ли, руководствуясь твоим планом, пересказать текст		

## 2 вариант

1. Прочитайте предложенные ниже учебную задачу и учебные действия по ее выполнению (последовательность их выполнения специально нарушена).

2. Определите, какая из предложенных формулировок является учебной задачей, подчеркните ее.

3. Поставьте порядковые номера последовательного выполнения учебных действий.

- В конспект включаются не только основные констатирующие положения, но и обосновывающие их выводы, конкретные факты и примеры (без подробного описания).

- Читая изучаемый материал в первый раз, подразделяйте его на основные смысловые части, выделяйте главные мысли, выводы.

- Составьте конспект.

- Определите цель составления конспекта.

- Наиболее существенные констатирующие положения изучаемого материала (тезисы) последовательно и кратко излагайте своими словами или приводите в виде цитат.

- Составляя конспект, можно отдельные слова и целые предложения писать сокращенно, выписывать только ключевые слова, вместо цитирования делать лишь ссылки на страницы конспектируемой работы, применять условные обозначения.

## 3 вариант

1. Составьте сложный план предлагаемого текста и озаглавьте его.

2. Проверьте свой план и по следующему алгоритму оцените его, заполнив таблицу.

Настоящим героем, борцом за науку стал великий итальянский мыслитель Джордано Бруно (1548-1600). Подростком родители отдали его в монастырь. Но с детских лет Джордано жадно тянулся к знаниям и посвятил себя не молитвам, а науке. Втайне от монастырского начальства Бруно прочитал книгу Коперника и понял, что старый взгляд на мир лжив и нелеп. На него посыпались доносы, и Бруно пришлось бежать из монастыря.

Началась жизнь, полная скитаний и тревог, но яркая и кипучая. Служители католической и протестантской церковью не давали ученому спокойно жить и работать. За 16 лет он побывал во Франции, Англии, Германии и Чехии. Бруно был красноречивым лектором и талантливым писателем.

Развивая учение Коперника, Джордано Бруно утверждал, что Вселенная не имеет края, но безмерна и бесконечна. Не только Земля, но и Солнце не являются центром мира. Вселенная – это бесчисленное множество звезд, каждая из которых – далекое от нас солнце. Вокруг этих солнц движутся свои планеты. Смелая мысль Бруно теперь полностью подтверждена наукой.

Одолеваемый тоской по родине, Бруно вернулся в Италию. Здесь он был коварно предан и попал в лапы инквизиции. Почти восемь лет провел Бруно в страшных тюрьмах. Но ни уговорами, ни пытками инквизиторам не удалось вырвать у него отречение от своих взглядов. Церковный суд приговорил учёного к сожжению на костре. Выслушав решение. Бруно бросил в лицо своим палачам: «Произнося приговор, вы дрожите от страха больше, чем я, идущий на костер!»

В 1600 году Бруно был сожжен. На месте казни, на площади Цветов в Риме, ему впоследствии был поставлен памятник, на котором начертаны слова: «Он поднял свой голос за свободу мысли для всех народов и за эту свободу пошел на смерть».

Таблица оценки плана текста

Алгоритм оценки плана текста	Да	Нет
1. Проверь, раскрывает ли заголовок тему и/или основную мысль всего текста		
2. Проверь, все ли главные смысловые части текста нашли отражение в плане		
3. Проверь, раскрывают ли пункты плана тему и/или основную мысль всех смысловых частей текста		
4. Проверь, действительно ли разработан требуемый тип плана (простой или сложный)		
5. Проверь, соответствует ли графическое оформление плана принятой норме		
6. Сделай итоговую оценку плана: можно ли, руководствуясь твоим планом, пересказать текст		

### 3 вариант

1. Прочитайте предложенные ниже учебную задачу и учебные действия по ее выполнению (последовательность их выполнения специально нарушена).

2. Определите, какая из предложенных формулировок является учебной задачей, подчеркните ее.

3. Поставьте порядковые номера последовательного выполнения учебных действий.

- вспомните классификацию стилей речи и их существенные особенности.
- определите и охарактеризуйте стиль предлагаемого текста.
- прочитайте предлагаемый текст.
- вспомните план анализа стиля речи.
- докажите, что предлагаемый текст относится к тому или иному стилю речи.\*

---

\* См.: Татьянченко Д.В. Мониторинг-программа «Изучение сформированности общеучебных умений школьников»/ Д.В. Татьянченко, С.Г. Воровщиков. – Челябинск: «Компьютеры и образование», 1997. – 110 с.

## ДИДАКТИЧЕСКИЙ РЕГЛАМЕНТ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ УЧЕБНО-ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ УЧАЩИХСЯ (матрица)

*Безумству мысли надобна узда.  
Я мрачен был, душой печаль владела. Теперь не то!  
Джордж Гордон Байрон, «Паломничество Чайльд-Гарольда»*

*Видение – это идеал, к которому стремишься. Оно высвобождает энергию, мотивирующую к действию, обеспечивает основу для принятия каждодневных решений и выстраивания приоритетов, задает параметры планомерного поиска возможностей.*

*Тичи Н., Деванна М.А., «Лидеры реорганизации»\**

Одной из возможных нормативных форм обеспечения скоординированности деятельности педагогического коллектива по развитию учебно-познавательной компетентности может стать дидактический регламент. Этот публичный и легитимный документ подобно «общественному договору» Жан-Жака Руссо фиксирует коллективную точку зрения педагогов на содержание и формы совместной работы по совершенствованию учебно-познавательной компетентности учащихся.

Предлагаемая ниже модель регламента предполагает, что в соответствии с позициями представленной матрицы педагогический коллектив самостоятельно определяет свое школьное содержание данного документа. Наполнение содержанием и реализация дидактического регламента в конкретной школе может способствовать целостному выполнению требований к процессу совершенствования учебно-познавательной компетентности.

**Дидактический регламент развития учебно-познавательной компетентности** – это система норм, определяющих основные позиции содержания, форм, методов и организации деятельности педагогов образовательного учреждения по совершенствованию учебно-познавательной компетентности школьников.

Дидактический регламент может иметь следующий **состав**:

**Пояснительная записка.**

**1. Социально-педагогические ценности развития учебно-познавательной компетентности.**

**2. Модель содержания учебно-познавательной компетентности.**

**3. Учебно-методические комплексы специальных занятий, способствующих целенаправленному развитию учебно-познавательной компетентности учащихся.**

---

\* С. 104. Тичи Н. Лидеры реорганизации (Из опыта американских корпораций): Сокр. пер. с англ./ Н. Тичи, М.А. Девина. – М.: Экономика, 1990. – 204 с.



**4. Методические требования к развитию учебно-познавательной компетентности учащихся в границах традиционных общеобразовательных дисциплин.**

**5. Управленческо-методические рекомендации по организации и осуществлению проектной и исследовательской деятельности учащихся.**

**6. Портфолио образовательных достижений учащихся.**

Кратко прокомментируем основные составляющие данного документа:

**Пояснительная записка.** В этой части необходимо определить статус данного регламента как внутришкольного документа и его назначение как системы норм, способствующих повышению эффективности совершенствования учебно-познавательной компетентности.

**1. Социально-педагогические ценности развития учебно-познавательной компетентности.** В этой части регламента приводятся и обосновываются социально-педагогические идеи, на которых должна основываться деятельность педагогического коллектива школы по развитию учебно-познавательной компетентности. Социально-педагогические ценности – это убеждения педагогического коллектива о назначении образовательного учреждения, основных направлениях и средствах, которые позволяют это назначение реализовать. Очевидность необходимости и важности принятия идеологических положений, определяющих совместную деятельность, следует прежде всего из интегративного характера педагогической деятельности, когда педагоги школы, делая одно дело, работают рядом, но не вместе. Это предполагает обязательную работу по формированию социально-педагогических приоритетов развития учебно-познавательной компетентности. Тем самым закладываются основы новой образовательной парадигмы, знаменующей собой переход школы от декларации «учись учиться» к реальному освоению учениками целостной системы методов познания.

Развитие учебно-познавательной компетентности невозможно усилиями только одного учителя, как бы он талантлив ни был. Необходим целостный педагогический коллектив, понимающий важность данной компетентности, обладающий необходимым уровнем профессиональной компетентности, экипированный соответствующими учебно-методическими комплексами, обеспеченный управленческим сопровождением.

Поэтому важность неформального принятия и формального утверждения педагогом социально-педагогических ценностей заключается в созидательной энергии убеждения всего школьного коллектива в необходимости целенаправленного совершенствования учебно-познавательной компетентности.

**2. Модель содержания учебно-познавательной компетентности.** Учитывая стартовый характер внедрения в школьную практику компетентностного подхода и отсутствие в связи с этим соответствующих теоретико-технологических разработок, данная часть регламента может быть представлена только приоритетными компонентами учебно-познавательной компетентности учащихся. В качестве таких могут выступить и общеучебные умения, и группы знаний методологического

характера, и совокупность нормативно-ценностных установок гносеологической направленности.

**3. Учебно-методические комплексы специальных занятий, способствующих целенаправленному развитию учебно-познавательной компетентности учащихся.** Эффективная деятельность педагогов школы по развитию учебно-познавательной компетентности должна основываться на овладении учащимися ценностями познавательной культуры, на целостном видении приоритетных компонентов данной компетентности и освоении школьниками теоретических и технологических позиций их осуществления. Это предполагает разработку учебных программ специальных занятий в начальной, основной и полной школе и утверждение их в качестве составной части регламента. Ценности, знания и умения, освоенные учениками на специальных занятиях, позволяют учителям-предметникам более эффективно формировать, совершенствовать и использовать те же общеучебные умения в границах традиционных учебных дисциплин.

Преподавание любого учебного предмета, в том числе и элективного курса, предполагает наличие целостного учебно-методического комплекса. Принято, что учебно-методический комплекс должен включать учебную программу, тематический план, учебное пособие для учащихся (в печатной или иной форме: видеокурс, интерактивная компьютерная программа, Интернет-ресурс и т.п.), методические рекомендации для учителя (разработки занятий, хрестоматия) аннотированный список литературы, рабочая тетрадь, задания для самостоятельной работы учащихся и т.д.\*

Учебная программа, представляющая собой эскизную модель предполагаемого образовательного процесса, является системообразующим компонентом учебно-методического комплекса. Разработка учебной программы элективного курса может осуществляться на основе следующей матрицы:

#### **Модель учебной программы элективного курса**

Утверждено решением педсовета школы № __	Согласовано
Протокол № __	Председатель методсовета
« » 200__ г	« » 200__ г

1. Название учебного курса, класс преподавания, количество часов.
2. Автор (ы) учебной программы, учебного пособия (если есть).
3. Пояснительная записка.

Назначение пояснительной записки в структуре программы состоит в том, чтобы кратко и обоснованно охарактеризовать сущность данного учебного курса, его место в образовательной программе школы, основные компоненты содержания образования и особенности способов организации их усвоения учащимися. Учитывая преобладание инновационного характера элективных курсов, в пояснительной записке обосновывается его актуальность для удовлетворения определенных образовательных потребностей учащихся, представляется кортеж основных содержательных и процессуальных идей изучаемого курса.

---

\* См.: С.40. Ермаков Д.С. Элективные курсы для профильного обучения// Педагогика. – 2005. – № 5. – С. 36-41.

### 3.1. Цели учебного курса.

В данной позиции прописывается как бы сверхзадача, целостный вариант конечного результата совместной деятельности учителя и учащихся.

3.2. Определение и обоснование ведущих групп знаний и/или умений, процедур творческой деятельности, эмоционально-ценностных установок, входящих в содержание той или иной образовательной компетентности.

Исходя из специфики учебной дисциплины, особенностей объектов действительности и познания, с которыми «соприкасается» ученик в процессе обучения, ведущими компонентами ее содержания могут быть либо предметные, научные знания, либо способности деятельности, либо определенное, например, образное видение мира. Преобладание того или иного компонента содержания образования курса (когнитивный, операциональный, креативный, мотивационно-ориентационный компоненты) позволяют преподавателю определить приоритетные зоны его деятельности.

### 3.3. Роль данного курса в реализации определенного профиля обучения.

Данная позиция позволяет преподавателю осмыслить основные связи учебного курса и профиля обучения, определить роль данного курса в развитии и углубления содержания других учебных предметов, определить место курса в расширении возможностей социализации учащихся, обеспечении преемственности между общим и профессиональным образованием и т.д.

### 3.4. Определение и обоснование содержательных разделов программы.

Данная позиция позволяет учителю осмыслить общую логику преподавания, последовательность освоения курса в связи с ключевыми проблемами и основными фундаментальными образовательными объектами, которые изучаются в границах курса.\*

### 3.5. Определение и обоснование основных особенностей методики преподавания.

В данном случае дается не полная характеристика методического (процессуальный) блока, а только его наиболее яркие особенности, детерминированные содержанием предмета, стилем и манерой преподавания. Следует помнить, что в процессуальном блоке учебной программы закладываются основы методики преподавания, которая в дальнейшем должна стать более подробным описанием дидактических процессов, чем учебная программа. При этом и учебная программа, и методика преподавания должны иметь единую дидактическую и психологическую концепцию. Эта необходимость диктуется тем, что программы ориентируются на определение целостных и логически завершенных отрезков содержания образования (фиксируемых в темах), что может не соответствовать в полной мере психологическим закономерностям усвоения знаний и умений. В связи с этим возможна параллельная разработка учебной программы и методики, когда выявление фрагмента содержания соотносится с современными требованиями к знаниям, умениям и с закономерностями их усвоения. Выбор единой дидактической и психологической концепции программы и методики может определяться не только профилями обучения, но и специфичностью учебной дисциплины, например, ее ориентированность на развитие той или иной компетентности.

4. Содержательный блок			5. Методический блок	
4.1. Название учебной	4.2. Цели учебной темы (знания, умения, процедуры творческой деятельности, эмоционально-ценностные установки, формируе-	4.3. Комплекс вспомогательных знаний и умений Название «вспомогательные» является условным. Будучи од-	5.1. Основные компоненты содержания обучения В названной графе указыва-	5.2. Ведущие методы и формы организации процесса обучения

\* См.: С. 198-200. Хуторской А.В. Современная дидактика. – СПб: Питер, 2001. – 544 с.

темы и количество часов	мые и развиваемые в границах темы) Исходя из того, что цель – это предполагаемый результат, преподаватель прописывает не глагольные формулировки целей темы, а конечный результат в виде перечня знаний, умений, эмоционально-ценностных установок, которыми должен овладеть ученик	ним из средств, которые помогают усвоению основного предметного содержания, он в то же время представляет большую ценность для развития и воспитания учащихся. К комплексу вспомогательных обычно относят общеучебные и межпредметные знания, умения	ются главные позиции учебного материала, обеспечивающие усвоение учащимися содержания образования	Дается не простое перечисление методов, но и определение некоторых специфических приемов преподавания, типов или видов форм обучения
-------------------------	--	--	---	--

6. Основная и дополнительная учебная и методическая литература, мониторинговый инструментарий (полное библиографическое описание).

7. Список литературы, рекомендуемой для учащихся (полное библиографическое описание).

**4. Методические требования к развитию учебно-познавательной компетентности учащихся в границах традиционных общеобразовательных дисциплин.** Посредством только специальных занятий невозможно обеспечить развитие учебно-познавательной компетентности. Одним из обязательных условий успешности данной работы является принятие и утверждение общешкольных методических норм к развитию учебно-познавательной компетентности в границах базовых и профильных общеобразовательных дисциплин. Это может способствовать координации деятельности учителей-предметников, работающих в одном классе, и преемственности деятельности педагогов начальной, основной и полной школы. Эффективность единых общешкольных методических норм возможна только в том случае, если в школе будет единое понимание приоритетных компонентов учебно-познавательной компетентности.

Если в качестве такого компонента выбрать общеучебные умения, то проектирование их совершенствования целесообразно осуществлять в процессе планирования системы уроков по учебной теме. Тематическое планирование позволяет учителям-предметникам зафиксировать процесс развития общеучебных умений в границах традиционных учебных дисциплин. Основанием для этой работы являются содержание учебной темы, всего учебного курса и частные методики преподавания конкретной учебной дисциплины.

Представим матрицу тематического планирования и инструктивные комментарии к ней.

Утверждаю  
Директор средней общеобразовательной школы №  
« » 200\_ г.

Согласовано  
Зам. директора по УВР  
« » 200\_ г.

Согласовано  
Председатель МО (кафедры)  
« » 200\_ г.

**Календарно-тематическое планирование**

Учитель \_\_\_\_\_ (ФИО) по \_\_\_\_\_ (учебный предмет)

Класс преподавания \_\_\_\_\_ .

Автор (ы) программы \_\_\_\_\_ . Год издания \_\_\_\_\_

Автор (ы) учебника \_\_\_\_\_ . Год издания \_\_\_\_\_

Дополнительная учебная и методическая литература (библиографическое описание – автор (ы), название, место и издательство, год издания, количество страниц):

В связи с внесенными изменениями утверждение у методиста необходимо (нет необходимости) Председатель МО \_\_\_\_\_

Количество часов в неделю – \_\_\_\_\_ Количество часов в году – \_\_\_\_\_

№ п/п	Изучаемые темы	Предполагаемая дата проведения	Образовательные цели учебного занятия (графа заполняется <i>только на четверть</i> вперед)	Шифр формируемого или развиваемого общеучебного умения (графа заполняется <i>только на тему</i> вперед)
1	2	3	4	5
1 четверть (триместр)				
Тема № 1 «    » (количество часов)				
1.				
Тема № 2 «    » (количество часов)				
2 четверть (триместр)				
Тема № 3 «    » (количество часов)				

В четвертой графе образовательные цели учебного занятия прописываются *только на четверть* (триместр) вперед. Формулирование данных целей выполняет задачу интеллектуального, методического катализатора, который позволяет целостно охватить содержание нескольких учебных тем, убедиться в необходимости и возможности формирования и развития того или иного общеучебного умения.

В пятой графе фиксируется только шифр формируемого или развиваемого общеучебного умения. В связи с тем, что основанием для определения необходимости и возможности формирования и развития того или иного общеучебного умения являются методики преподавания конкретной учебной дисциплины и содержание учебной темы, то графа заполняется *только на тему* вперед.

При фиксации шифра формируемого или развиваемого общеучебного умения необходимо помнить ряд требований:

При фиксации формируемого или развиваемого общеучебного умения необходимо помнить ряд требований:

- Во-первых, и учитель, и ученики должны знать, что данное умение выступает в качестве предмета обучения (учения).

- Во-вторых, для этого в границах учебного занятия должно специально выделяться время.

- В-третьих, фиксирование в тематическом планировании определенного общеучебного умения предполагает в дальнейшем определение специальной методики его формирования или развития.

**5. Управленческо-методические рекомендации по организации и осуществлению проектной и исследовательской деятельности учащихся.** Главная особенность компетентности заключается в том, что это форма организации, способ существования содержания образования. Освоить компетентность, как впрочем, и проявить ее можно только в деятельности.

А коли так, то проектную и исследовательскую деятельность можно отнести к тем немногим образовательным средствам, позволяющим в школе сформировать учебно-познавательную компетентность. Ибо она как раз и содействует организации деятельности ученика по решению лично интересной и социально актуальной проблемы.

Действительно, проектная и исследовательская деятельность не только создает ситуации востребованности гностических умений для эффективного решения учащимися реальных познавательных проблем, но и развивает, закрепляет эти умения в режиме творческой деятельности.

Организация и осуществление проектной и исследовательской деятельности учащихся предполагает реализацию трех основных векторов работы в школе по обеспечению управленческо-методического сопровождения: разработка и внедрение внутришкольных нормативных документов, обеспечивающих стабильную реализацию и развитие данного направления образовательного процесса; формирование и внедрение методических рекомендаций учителям, выступающим в качестве научных руководителей и консультантов проектных и исследовательских работ учащихся; создание и внедрение в образовательный процесс дидактических рекомендаций учащимся, осуществляющим исследовательскую деятельность, разрабатывающим учебные проекты.

**6. Портфолио образовательных достижений учащихся.** В данном разделе регламента определяется статус этого внутришкольного способа фиксирования, накопления и оценки индивидуальных образовательных достижений учащихся. Как известно, портфолио – это рекомендуемая учащимся форма их индивидуальной накопительной самооценки, дополняющая традиционные контрольно-оценочные средства и повышающая объективность оценки экзаменов, зачетов и контрольных работ.

Портфолио позволяет учитывать результаты, достигнутые учащимся в разнообразных видах деятельности (учебной, проектно-исследовательской, творческой, социальной и др.) и является одним из средств практико-ориентированного, деятельностного подхода к образованию.

Предназначение портфолио заключается в поддержании высокой образовательной мотивации учащихся в процессе обучения, т.к. портфолио может являться основанием для автоматического выставления отметки за некоторые экзамены и зачеты.

Данный документ, формируемый учащимся самостоятельно на добровольной основе, обеспечивает отслеживание индивидуального образовательного прогресса учащегося, максимально развивает умения рефлексивной деятельности школьников, расширяет возможности их самообразования.

Таково содержание основных частей дидактического регламента, способствующего нормативной, содержательной, методической и организационной преемственности деятельности педагогического коллектива по развитию учебно-познавательной компетентности.

Таким образом, целостное учебно-методическое обеспечение развития учебно-познавательной компетентности должно включать учебно-методические комплексы над-предметных элективных курсов гносеологической направленности; программно-методические средства общешкольной координации деятельности педагогов при формировании и развитии учебно-познавательной компетентности в границах традиционных учебных дисциплин; управленческо-методические правила и дидактическое сопровождение организации и осуществления проектной и исследовательской деятельности; 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; единые подходы и нормы оценивания владения учебно-познавательной компетентностью и т.д.

Реализация каждого блока данной системы по отдельности не приведет к развитию учебно-познавательной компетентности. Это может быть достигнуто в том случае, если все свои усилия руководители и педагогический коллектив школы направят на достижение всей системы блоков.

В связи с этим без осмысления структуры блоков невозможно проникнуть в сущность самой системы развития учебно-познавательной компетентности, ибо «... структура изучаемого объекта есть вообще самое важное из того, что надо знать о нем, выраженное при этом в развернутой форме».\*

Каждая часть данного регламента соответствует внутришкольной системе развития учебно-познавательной компетентности. Поэтому представим модель данной системы.

При этом будем помнить, что подлинное функциональное назначение модели – служить объектом действия, которым оперируют для получения новой информации об оригинале, для определения либо улучшения его характеристик, рационализации способов его построения, управления им.

Данная модель внутришкольной системы развития учебно-познавательной компетентности состоит из шести взаимосвязанных и взаимодополняющих блоков. Для представления состава и структуры системы развития учебно-познавательной компетентности учащихся расположим блоки уступом. Взаимосвязь между этими блоками определим стрелками. Односторонне направленная стрелка указывает, что связь идет от одного блока к другому и что реализация этого блока, на который направлена стрелка, находится в зависимости от блока, из которого стрелка исходит.

Опираясь на эту схему, опишем связи блоков, вынося их попарно за границы схемы.

Связи между блоками носят существенный, необходимый характер. По своему содержанию они являются причинно-следственными связями подчинения, где блок,

---

\* С. 153. Кремянский В.И. Структурные уровни живой материи. – М.: Науки, 1969. – 295 с.

расположенный сверху, является причиной создания и реализации нижележащих блоков, а они в свою очередь являются следствием.

## МОДЕЛЬ ВНУТРИШКОЛЬНОЙ СИСТЕМЫ РАЗВИТИЯ УЧЕБНО-ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ УЧАЩИХСЯ



## СТРУКТУРА ВНУТРИШКОЛЬНОЙ СИСТЕМЫ РАЗВИТИЯ УЧЕБНО-ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ УЧАЩИХСЯ

**Связи блока № 1 «Социально-педагогические ценности развития учебно-познавательной компетентности» с остальными блоками модели**

**Связь 1-2.** Признание развития учебно-познавательной компетентности учащихся в качестве одного из приоритетов образовательного процесса предполагает определение содержания данной компетентности.

Принимая к сведению, с одной стороны, отсутствие у школы теоретически обоснованного определения содержания учебно-познавательной компетентности; учебно-методического обеспечения ее формирования и развития;



соответствующего внутришкольного управленческого сопровождения, с другой стороны, скромный научно-исследовательский потенциал подавляющего большинства школ, можно как паллиативный вариант определять не все содержание учебно-познавательной компетентности, а только наиболее приоритетные компоненты.

Учитывая деятельностную направленность учебно-познавательной компетентности, целесообразно выбрать общеучебные умения в качестве таковых. Понимание общеучебных умений как универсальных для многих школьных предметов способов получения и применения знаний детерминирует определение состава общеучебных умений в виде целостной классификации, а не просто перечня некоторых умений.

**Связь 1-3.** Выбор учебно-методических комплексов специальных занятий, способствующих целенаправленному развитию учебно-познавательной компетентности учащихся, во многом детерминирован идеологическими позициями.

Принятые социально-педагогические ценности развития учебно-познавательной компетентности, с одной стороны, позволяют выбрать наиболее подходящие учебно-методические комплексы, с другой стороны, благодаря этим комплексам будут ретранслироваться, раскрываться, демонстрироваться перед учащимися социальное звучание, не уходящая актуальность данной компетентности.

**Связь 1-4.** Социально-педагогические ценности развития учебно-познавательной компетентности, конечно, обуславливают не формальные позиции определения методических норм развития данной компетентности в границах общеобразовательных учебных дисциплин. Идеологические позиции, «выращенные» и принятые всем педагогическим коллективом, определяют прежде всего само содержание реализации данных норм.

Более того, только наличие общей идеологии является одним из главных условий скоординированной деятельности учителей-предметников по фиксации целенаправленного развития учебно-познавательной компетентности в тематическом планировании. Можно утверждать, что именно благодаря единой идеологии в дальнейшем будет обеспечена «слетанность» педагогов в самом образовательном процессе.

**Связь 1-5.** В том случае, если к организации и осуществлению проектной и исследовательской деятельности учащихся будут привлечены в качестве консультантов специалисты извне (преподаватели вузов, родители и т.п.), то актуальность единой общешкольной идеологии совершенствования учебно-познавательной компетентности неизмеримо возрастает. Т.к. диссонирующее влияние может нарушить целостность системы развития учебно-познавательной компетентности. Опять-таки идеологические позиции определяют не формальный состав управленческо-методических норм, а их реализацию при организации и осуществлении проектной и исследовательской деятельности учащихся.

**Связь 1-6.** Принятие и провозглашение социально-педагогических ценностей развития учебно-познавательной компетентности потребует расширение арсенала перспективных управленческо-методических средств.

Портфолио образовательных достижений создает возможность для учащихся реального управления учебно-познавательной деятельностью. Общие идеологические приоритеты позволят, с одной стороны, наполнить деятельность педагогов,

вовлеченных в формирование портфолио, позитивным смыслом, а с другой – скоординировать деятельность рецензентов, консультантов, кураторов.

### **Связи блока № 2 «Модель содержания учебно-познавательной компетентности» с остальными блоками модели**

**Связь 2-3.** Содержание всей учебно-познавательной компетентности или только ее приоритетных компонентов, представленное в виде целостной модели, останется на бумаге, если не будет определен и реализован программно-методический и управленческий механизм ее внедрения в образовательный процесс. Одним из обязательных средств такого внедрения является учебно-методические комплексы специальных занятий в начальной, основной и полной школе.

В отечественной дидактике уже было доказано, что эффективное развитие, например, общеучебных умений предполагает, что они должны выступать в качестве предмета обучения, а для этого необходимо специально выделять время в учебном процессе, нужны специальные методики. В формате элективного курса гносеологической направленности эти условия предстают в концентрированном виде.

Однако эффективность преподавания элективного курса возрастает только в том случае, если он базируется на едином понимании содержания учебно-познавательной компетентности вообще и общешкольной программы общеучебных умений в частности. Таким образом, будет формироваться ни умения учиться вообще, а именно те умения, которые зафиксированный в программе, принятой в качестве общешкольного стандарта.

**Связь 2-4.** Другим средством внедрения содержания учебно-познавательной компетентности в образовательный процесс является ее активное и скоординированное использование в границах всех традиционных общеобразовательных дисциплин.

Принятые и утвержденные общешкольные методические нормы могут способствовать координации деятельности учителей-предметников, работающих в одном классе, и преемственность деятельности педагогов начальной, основной и полной школы. Эффективность единых общешкольных методических норм возможна только в том случае, если они направлены на воплощение единой общешкольной модели содержания учебно-познавательной компетентности.

Соблюдение этого существенного условия позволит не только корректно расставить гносеологические акценты в содержании традиционных учебных предметов, но и значительно ускорить процесс овладения общеучебными умениями, обеспечить более высокий уровень их сформированности, предупредить деформацию или «угасание» тех или иных умений у учащихся средней школы.

**Связь 2-5.** Эффективное формирование и развитие учебно-познавательной компетентности предполагает, что она станут предметом освоения не только на репродуктивном уровне, но в творческих ситуациях при решении учебно-познавательных проблем. Такую возможность предоставляет проектная и исследовательская деятельность учащихся.

Более того, некоторые векторы проектной и исследовательской деятельности могут осуществляться вне учебных занятий, выводя учебно-познавательную ком-

петентность как эффективный инструмент познания за рамки учебного процесса. Однако обязательным условием является осуществление данной деятельности на основе единой модели содержания учебно-познавательной компетентности. Скоординированные действия учителей-консультантов и приглашенных специалистов, имеющих единую содержательную основу, несомненно, будут способствовать совершенствованию учебно-познавательной компетентности.

**Связь 2-6.** Общешкольное признание определенных приоритетов в содержании учебно-познавательной компетентности обуславливает расстановку акцентов в выборе учащимися перспективных направлений их исследовательской, проектной деятельности.

**Связи блока № 3 «Учебно-методические комплексы специальных занятий, способствующих целенаправленному развитию учебно-познавательной компетентности учащихся» с остальными блоками модели**

**Связь 3-4.** Специальные занятия («мыслительные пятиминутки», факультативы, курсы по выбору, элективные курсы гносеологической направленности) позволяют закладывать у учащихся теоретические и технологические основы учебно-познавательной компетентности, избавляя тем самым учителей-предметников от тавтологии и разнобоя в инструктажах, предоставляя возможность активно использовать и развивать уже сформированные гностические умения.

Таким образом, эти занятия могут стать эффективным средством координации деятельности учителей базовых и профильных общеобразовательных дисциплин по развитию учебно-познавательной компетентности учащихся.

**Связь 3-5.** Проектные и исследовательские работы, инициируемые в границах элективного курса, могут получить развитие и во внеучебное время, выходя тем самым за рамки учебного предмета. Более того, методологические знания и необходимые исследовательские умения, формируемые в границах элективного курса, требуют дальнейшего совершенствования и применения в разнообразных проектах, которые, может быть, элективный курс в полной мере не представляет учащимся.

**Связь 3-6.** Специальные занятия гносеологической направленности, чаще всего не укладывающиеся в обычные рамки классно-урочной системы, ломают традиционные подходы к оцениванию образовательных достижений учащихся. Портфолио предоставляет возможность учащимся объективно оценивать себя на курсах, которые они самостоятельно выбрали.

**Связи блока № 4 «Методические требования к развитию учебно-познавательной компетентности учащихся в границах традиционных общеобразовательных дисциплин» с остальными блоками модели**

**Связь 4-5.** В отличие от элективного курса, имеющего ограниченные временные рамки, традиционные общеобразовательные учебные предметы создают больше возможности для длительного и полного развития учебно-познавательной компетентности.

В то же время проектная и исследовательская деятельность создает ситуации, которые подчас невозможно смоделировать в рамках традиционного учебного процесса. Организация проектной и исследовательской деятельности учащихся во вне-

учебное время создают возможность для осуществления разнообразных по форме и содержанию учебных проектов.

Данное обстоятельство способствует совершенствованию необходимых гностических умений, сформированных в границах базовых и профильных общеобразовательных учебных предметов. Это предполагает обеспечение преемственности методических норм развития учебно-познавательной компетентности в границах общеобразовательных учебных дисциплин и управленческо-методических норм организации и осуществления проектной и исследовательской деятельности учащихся.

**Связь 4-6.** Портфолио не должен заменять, а призван дополнять традиционную оценку образовательных достижений учащихся. Это возможно в том случае, если четко будут расставлены акценты в отсечной политике в границах традиционных общеобразовательных дисциплин.

В настоящее время определены следующие стратегии оценивания: *Нормативно-индивидуальная стратегия* предполагает оценивание результатов ученика на основании их сравнения с установленной нормой. *Нормативно-групповая стратегия* предполагает оценивание результатов ученика на основании сравнения с выполнением нормы другими учениками. *Нормативно-ретроспективная стратегия* предполагает оценивание результатов ученика на основании сравнения сегодняшних результатов ученика с выполнением нормы в прошлом.

Очевидно, что в нашем случае в качестве нормы должна выступать модель содержания учебно-познавательной компетентности или ее отдельных приоритетных компонентов. Данная норма позволит более эффективно осуществлять групповое и ретроспективное оценивание освоения учащимися методологических знаний, гностических умений, наличия определенных нормативно-ценностных установок.

#### **Связи блока № 5 «Управленческо-методические рекомендации по организации и осуществлению проектной и исследовательской деятельности учащихся» с остальными блоками модели**

**Связь 5-6.** Для обеспечения адекватного оценивания образовательных достижений учащихся в проектной и исследовательской деятельности гибкая форма портфолио является наиболее приемлемой. Творческий характер поисковой деятельности учащихся актуализирует необходимость быстрее, разнообразнее и объективнее оценивания процесса и результатов детского труда. Однако в данном случае ведущую роль играет содержание и организация проектной деятельности, а портфолио служит их эффективному воплощению.

С определенной долей упрощения можно сказать, что качество есть соответствие неким заданным стандартам, а управление качеством есть ничто иное, как приведение системы к стандарту. Очевидно, что для того, чтобы обеспечить соответствие системы стандарту, необходимо определить данный стандарт, который является объектом управленческого воздействия. Как раз представленная система и является таким объектом управления, обеспечивая реализацию которой, мы способствуем развитию учебно-познавательной компетентности.

При восприятии связей между блоками модели необходимо учесть одно существенное ограничение. Ограничение данной модели заключается в том, система

развития учебно-познавательной компетентности учащихся представлена в статичном состоянии после ее создания и общешкольной легитимизации (утверждение педсоветом школы). После того, как в течение учебного года пройдет ее апробация, то наступит момент повторного проектирования или модернизации данной системы. В этом случае состав блоков, возможно, останется прежним, но в процессе модернизации причинно-следственные связи пойдут снизу вверх, что и приведет к корректным и востребованным изменениям в содержании ее блоков. Однако после завершения модернизации системы и ее легитимизации причинно-следственные связи вновь будут идти сверху вниз.

Разработка дидактического регламента как внутришкольного стандарта является не только фактором, обеспечивающим совершенствование качества содержательных и процессуальных характеристик образовательного процесса, но и способом повышения методической компетентности учителей по развитию данной компетентности. При формировании регламента у педагогов стабилизируются убеждения в актуальности совершенствовании учебно-познавательной компетентности учащихся, расширяется видение ее значения для повышения качества как процесса, так и результатов среднего общего образования.

Разработка, обсуждение модели содержания учебно-познавательной компетентности обеспечивает не только уточнение и адаптацию к школьным условиям ее приоритетных компонентов, например, общеучебных умений учащихся, но и понимание взаимообусловленности их содержания, а, следовательно, и методик формирования. Разработка программ спецкурсов гносеологической направленности и рекомендаций для учителей-предметников к поурочному планированию формирования общеучебных умений будет способствовать уточнению, обобщению и систематизации методик, накопленных в образовательных учреждениях. На этой основе возможно дальнейшее формирование более продуктивных комбинаций методик и превращение их в образовательные технологии.

Таким образом, в процессе разработки дидактического регламента совершенствуется методическая экипировка учителя, позволяющая не только формировать и развивать приоритетные компоненты учебно-познавательной компетентности, но и более эффективно организовывать деятельность учащихся по освоению содержания традиционных учебных дисциплин.

## Приложение № 6

**«МЫСЛИТЕЛЬНЫЕ ПЯТИМИНУТКИ»  
КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ ОБЩЕУЧЕБНЫХ  
УМЕНИЙ У УЧАЩИХСЯ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ**

*По нашему мнению, два «предмета» должны сформировать основу школьного образования и присутствовать во всех прочих курсах: обучение тому, как учиться, и обучение тому, как думать.*

*Драйден Г., Вос Д., «Революция в обучении»\**

Мысль о том, что каждый учитель должен формировать и развивать логическое мышление учащихся, стала сегодня аксиомой. Об этом говорится в нормативных документах, об этом пишут в методической литературе. По словам доктора психологических наук, профессора Нины Федоровны Талызиной: «Работа над развитием логического мышления учащихся идет «вообще» – без знания их содержания и последовательности формирования. Это приводит к тому, что развитие логического мышления в значительной мере идет стихийно, поэтому большинство учащихся не овладевает начальными приемами мышления даже в старших классах школы, а этим приемам необходимо учить младших школьников: без них полноценного усвоения материала не происходит». \* В связи с этим актуальным становится обеспечение целенаправленного формирования и совершенствования данных умений у учащихся начальной школы, которая призвана заложить основы учебно-познавательной компетентности.

В настоящее время в школе сложилось несколько подходов к формированию учебно-логических умений: изучение логики как учебной дисциплины; усвоение основ формальной логики в процессе изучения традиционных учебных предметов; суть третьего направления состоит в гармоничном сочетании первого и второго подходов. Очевидно, что наиболее перспективным является третий подход.

Предлагаемый организационно-методический рисунок формирования и развития учебно-логических умений у учащихся начальной школы предполагает ежедневное проведение «мыслительных пятиминуток», выступающих в роли своеобразной гимнастики ума. Развитие учебно-логических умений младших школьников должен основываться на соитии логики и интуиции, понятия и образа, предшествующего опыта и освоения нового знания. На наш взгляд, «мыслительные пятиминутки», как малая форма организации процесса обучения, отвечают этим требованиям, позволяют учителю гибко развертывать содержание работы с учащимися, не изменяя учебный план, не увеличивая нагрузку на малышей.

Предлагаемые «пятиминутки» разнообразны по своему назначению:

Во-первых, это «**стартовая пятиминутка**», объясняющая учащимся что, зачем и как будет изучаться, и «**финишная**», побуждающая детей к осмыслению проделанной в течение учебного года совместной работы.

---

\* С. 123. Драйден Г. Революция в обучении: Пер. с англ./ Г. Драйден, Д. Вос. – М.: ООО «ПАРВИНЭ», 2003. – 672 с.

\*\* С. 20. Талызина Н. Ф. Формирование познавательной деятельности младших школьников. – М.: Просвещение, 1988. – 175 с.

Во-вторых, **«вводные пятиминутки»**, открывающие изучение каждой группы учебно-логических умений. Они направлены на доступное и целостное изложение сущности конкретной группы учебно-логических умений (анализ и синтез, сравнение, обобщение и т.д.), демонстрацию их значения для совершенствования учебно-познавательной деятельности учащихся.

В-третьих, **«инструктивные пятиминутки»**, представляющие учащимся в доступной форме минимум теоретической информации, которая необходима для осознанного применения того или иного учебно-логического умения.

В-четвертых, **«тренинговые пятиминутки»**, последовательно формирующие и развивающие отдельные учебно-логические умения в соответствии с программой общеучебных умений. Данная группа составляет подавляющее большинство «пятиминуток».

В-пятых, **«мониторинговые пятиминутки»**, направленные в первую очередь на изучение сформированности ключевых учебно-логических умений.

В основе формирования и проведения «мыслительных пятиминуток» лежат следующие позиции:

1. Рассматривая умения в ракурсе деятельностного подхода, приведем точку зрения на умения, получившую признание большинства исследователей: 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; *по механизму реализации* – самостоятельный перенос известных способов деятельности в новые условия. Таким образом, под *умением* понимается способность (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.\* В связи с этим формирование и развитие учебно-логических умений предполагает *обязательное предъявление теории* корректного осуществления того или иного умения. Формирование умения предполагает целостное и доступное изложение минимума теоретико-инструктивных знаний.

2. «Программа общеучебных умений школьников» выступает в качестве несущей конструкции выстраивания пакета «пятиминуток». Посредством «пятиминуток» формируется и развивается не логическое мышление вообще, а конкретный перечень умений, овладев которым ученик будет способен корректно анализировать и синтезировать, сравнивать, обобщать, определять понятия, доказывать и опровергать.

3. Принято в соответствии с типом задач, которые решаются в процессе мыслительной деятельности, условно выделять три основных вида мышления, которые тесно связаны между собой:

---

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

- *Наглядно-действенное (предметно-действенное) мышление* – это процесс решения задач, в котором преобладают практические действия с реальными материальными предметами (например, приготовление кулинарного блюда, ремонт автомобиля). Психологи считают, что данный вид мышления начинает появляться у человека в период с рождения до 4 лет, а развивается всю последующую жизнь.

- *Наглядно-образное мышление* – это решение задач, в котором на первый план выступают действия с образами (например, создание модели свадебного платья, разработка архитектурного проекта, написание стихотворения). По мнению психологов, данный вид мышления развивается на протяжении всей жизни, а зарождается в период с 2 до 7 лет. Именно в это время начинают формироваться ростки высших нравственных чувств – совесть, товарищество, чуткость.

- *Словесно-логическое (понятийное, абстрактно-логическое, логическое) мышление* – это решение задач, которое сначала и до конца осуществляется на основе готовых знаний, выраженных в понятиях, суждениях и умозаключениях (например, решение физической задачи, доказательство теоремы). Данный вид мышления еще называют «взрослым», он складывается с 5 до 10 лет, а в дальнейшем мы неустанно пытаемся его совершенствовать.

Формирование логического мышления, сравнительно нового вида мышления для учащихся начальной школы, осуществляется с опорой на наглядно-действенное и наглядно-образное мышления, которые в основном уже сформированы к 10-11 годам жизни ребенка. Мыследеятельность в границах «пятиминуток» должна быть построена так, чтобы ее результатом было согласованное и гармоничное развитие логического, наглядно-образного и наглядно-действенного мышления. При этом необходимо стремиться не давать готовую текстовую информацию, а предлагать учащимся материал для манипулирования, наблюдения и групповых обсуждений.

4. «Пятиминутки» не должны быть инородными в теле реального образовательного процесса. Напротив, необходимо стремиться к тому, чтобы активно привлекать содержание предметного учебного материала для формирования учебно-логических умений, а в дальнейшем использовать сформированные умения для приобретения учащимися предметных знаний. Однако содержание «пятиминуток» должно включать не только содержание математики, русского языка, природоведения, но и эмпирический материал, взятый из повседневной жизни учащимся – их увлечения, игры, моды. Дети благодаря этой форме обучения должны убедиться в том, что процесс учения и познания не ограничивается только стенами школы и учебниками, им пронизана вся их жизнь.

5. Участвуя в проведении «пятиминуток», дети должны получать полноценное интеллектуально-эстетическое удовольствие. В данном случае уместно превалирование игровых форм обучения. Анатолий Франс справедливо писал, что учиться надо только весело, чтобы переваривать знания, нужно поглощать их с аппетитом. Однако следует помнить и хрестоматийные слова Константина Дмитриевича Ушинского: «Конечно, сделав занимательным свой урок, вы можете не бояться наскучить детям, но помните, что не все может быть занимательным в ученье... Приучите же ребенка делать не только то, что его занимает, но и то, что не занимает, – делать ради удовольствия исполнить свою обязанность. Вы готовите ребенка к жизни, а в жизни не все обязанности занимательны...». Поэтому «пяти-



минутки» не должны превратиться для ребят в некую забаву и развлечение, во время которых всего лишь можно отдохнуть от надоевших уроков. Учитель постоянно должен подчеркивать важность познавательной составляющей «пятиминуток», демонстрировать прикладной аспект сформированных умений и в учении и в повседневной жизни ребят. И в тоже время формат «пятиминуток» исключает «организационную жесткость» комбинированного урока, так традиционно привычного для учащихся начальной школы.

6. «Мыслительные пятиминутки» предполагают целенаправленное формирование учебно-логических умений у учащихся 4 класса на основе ранее сформированного эмпирического опыта логического мышления. Четвероклассникам предлагаются задания, предусматривающие владение умениями читать и писать в соответствии с нормами начальной школы. Однако фрагментарно материалы «пятиминуток» могут быть использованы в 3 классе.

7. Разработка и воплощение данных «пятиминуток» представляются нам реальным проявлением творчества учителя. Ведь невозможно «сверху» полностью регламентировать процесс осуществления «пятиминуток». Время и момент их проведения, как в прочем и сам факт проведения, полностью лежит во власти учителя. Поэтому предполагается длительный и тактичный, многогранный и многотрудный процесс совершенствования методической компетентности учителя начальных классов. Совершенствования методической компетентности, основанной на понимании педагогом ценностей логического мышления, на знании законов формальной логики, на овладении методикой развития учебно-логических умений. Обычно формирование методической готовности учителей разрабатывать и проводить «мыслительные пятиминутки» происходит за полтора-два года групповых и индивидуальных консультаций. Необходимо стремиться, чтобы в работу по проектированию и проведению «пятиминуток» был вовлечен весь педагогический коллектив начальной школы. Это может способствовать «раскручиванию заводного механизма» педагогического творчества по известной схеме: «Если у вас есть идея и у меня есть идея, и мы обменяемся этими идеями, то у каждого из нас будет по две идеи». Именно подобная совместная деятельность педагогов по решению реальной животрепещущей проблемы образовательного процесса и является, пожалуй, единственно эффективной формой методической работы. Кроме того, только сам учитель в связи с пластичностью формы «пятиминутки» может подобрать адекватную тональность общения, непринужденную соревновательность мыследеятельности детей, ненавязчивую доступность содержания материала, ориентированных на особенности учащихся именно этого класса.

«Мыслительные пятиминутки» посвящены формированию учебно-логических умений посредством разнообразных, перманентно обновляемых заданий. Однако в последующие годы обучения, по усмотрению педагогического коллектива, могут быть поставлены другие приоритеты совершенствования мыслительной деятельности учащихся, содержание работы может обогащаться, интегрироваться с развитием внимания, памяти, воображения и так далее, что позволяет говорить об открытости содержания и эластичности формы данной работы.

Следует подчеркнуть, что предлагаемый ниже пакет «пятиминуток» является лишь достаточно аморфным фрагментом контура банка методик формирования и развития только первой группы учебно-логических умений – анализ и синтез. Дан-

ные «пятиминутки» служат всего лишь материалом для обсуждения на групповых консультациях при проектировании собственных «пятиминуток» учителями. В основу некоторых «пятиминуток» были положены материалы московских учителей, несколько «пятиминуток» было опубликовано ранее.\*

### *«Мыслительная пятиминутка» № 1*

**Цель:** Способствовать пониманию учащимися сути и назначения «мыслительных пятиминуток».

- Ребята. В этом учебном году мы постараемся каждый день на различных уроках проводить «мыслительные пятиминутки». Эти «пятиминутки» станут своеобразной гимнастикой для нашего ума.

Вы, конечно, знаете о необходимости делать физическую гимнастику каждый день. Как вы думаете, для чего нам нужна такая физическая гимнастика?.. Правильно, эта гимнастика позволяет нам быть свежими, здоровыми, бодрыми целый день.

Однако гимнастики требует не только наше тело, но и наш ум. А как вы считаете, для чего нужна гимнастика уму?.. Молодцы, конечно же, для успешной учебы наш ум должен быть свежим и готовым правильно мыслить.

Во время этих «мыслительных пятиминуток» мы и будем с вами учиться правильно, последовательно мыслить. Правильно мыслить – означает уметь анализировать и находить в изучаемом самое главное, уметь сравнивать окружающие нас вещи так, чтобы понять их суть, уметь доказывать, отстаивать свою точку зрения и многое, многое другое.

Я прошу вас отнестись к этим «пятиминуткам» очень серьезно. То, чему вы на них научитесь, мы будем использовать на всех уроках. Знания и умения, которые вы приобретаете на «пятиминутках» помогут вам не только лучше учиться, но и разрешать многие трудные ситуации в вашей повседневной жизни.

Вы знаете, что некоторые литературные произведения начинаются с эпитафия, то есть с высказывания выдающихся людей, пословиц, поясняющих основную идею, суть произведения. На доске написаны шесть пословиц. Прочитайте их и определите пословицы, способные стать эпитафией к нашей предстоящей работе в течение учебного года:

1. Умная речь – острее, чем меч (туркменская пословица);
2. Любишь кататься – люби и саночки возить (русская пословица);
3. Не в возрасте ум – в голове (арабская пословица);
4. Пять много кажется дающему, шесть мало кажется берущему (узбекская пословица);
5. Веревку связывают, если рвется, но посерединке узел остается (киргизская пословица);
6. Если муравьи объединятся, надо будет льву от них спастись (туркменская пословица)...

Правильно. Вы выбрали только те пословицы (1, 3), которые говорят о силе человеческого разума.

---

\* См.: С. 156-195. Татьянченко Д.В. Культура познания – познание культуры/ Д.В. Татьянченко, С.Г. Воровщиков. – Челябинск: «Брегет», 1998. – 193 с.

Я предлагаю вам дома найти не только пословицы, но и высказывания знаменитых писателей, ученых о важности правильного мышления, о значении ума. Я прошу вас рассказать родителям о наших «мыслительных пятиминутках» и попросить их помочь вам подобрать такие эпитафии. На следующей «пятиминутке» завтра мы выслушаем и обсудим найденные вами изречения.

### *«Мыслительная пятиминутка» № 2*

**Цели:** Способствовать пониманию учащимися сути и назначения «мыслительных пятиминутки».

- Вчера мы провели первую «мыслительную пятиминутку». Этих «пятиминутки» у нас будет очень много. И все они будут направлены на то, чтобы научить вас правильно мыслить. Вчера вам было дано домашнее задание: найти эпитафии к этой работе. А что же такое эпитафия?.. Правильно, эпитафия – это высказывание, изречение, фраза, пословица, раскрывающие основную мысль произведения и помещаемые автором в его начале.

Прочитайте и объясните, почему найденные вами изречения могут быть эпитафиями к нашим «мыслительным пятиминуткам»...

Вы прочитали и пояснили интересные высказывания. Практически все они могут выступать в качестве эпитафии, ибо подчеркивают ту или иную сторону главного предназначения наших «пятиминутки» – научить вас правильно мыслить.

Позвольте и мне предложить свои варианты эпитафий:

- «Труднейшая задача человека – научиться правильно мыслить». Эти слова принадлежат Томасу Эдисону, гениальному американскому изобретателю, автору свыше 1000 изобретений, человеку, благодаря которому мы пользуемся электрической лампочкой, телеграфом и телефоном.
- «Тренируя свое тело, человек становится здоровым, выносливым, – так же следует тренировать свой разум, свою волю». Это написал знаменитый самоучка, Максим Горький, русский писатель.
- «Ум часто смешивают со знанием. Это глубокое недоразумение. Ум – это не только знание, это и умение пользоваться знанием как следует». А эти слова написал Василий Осипович Ключевский, великий русский историк.

### *«Мыслительная пятиминутка» № 3*

**Цель:** Способствовать формированию целостного представления об анализе и синтезе как инструментах познания.

- Сегодня мы приступаем к овладению первыми инструментами правильного, логичного мышления – анализу и синтезу.

**Анализ** – это разделение, разложение, расчленение чего-либо на составляющие части (т.е. компоненты) с целью его изучения. Изучить – это значит познать самое главное, основное, существенное. Это главное можно иногда понять, рассматривая составляющие части объекта.

Приведу пример, который в большей степени понятен и близок мальчикам. Представим, что у вашего велосипеда колесо спустило воздух. Что делаете вы? Вы начинаете анализировать: почему это произошло. Для этого, вы выкручиваете золотник, чтобы определить, порвался ниппель или нет. Если ниппель цел, то вы продолжаете разбирать колесо. Вы откручиваете гайки и вынимаете колесо из ве-

лосипедной вилки, снимаете крышку. Накачав насосом камеру, опускаете ее в воду и по пузырькам воздуха находите отверстие в ней, потом заклеиваете дырку. Вот такой разбор колеса может называться его анализом, ибо он направлен на изучение причины поломки, что в данном случае и является главным. А если вы просто бесцельно развинчиваете колесо на составные части, то это не анализ.

Возьмем другой пример. Представьте себе, что вы пытаетесь понять, почему перестала писать ваша шариковая авторучка с непрозрачным корпусом. Вы снимаете колпачок, раскручиваете корпус, достаете стержень. Далее вы рассматриваете его составные части: это полупрозрачная пластмассовая трубочка, наполненная пастой, и металлический наконечник с маленьким шариком на острие. Ручка пишет благодаря подвижному шариком, который размазывает поступающую из трубочки в наконечник чернильную пасту. Вы видите, что в полупрозрачном стержне закончилась паста. Таким образом, разобрав шариковую ручку, вы определили, почему она не пишет.

Но иногда главное, основное можно понять, объединяя части в целое. Объединение частей (т.е. компонентов) в целое с целью изучения объекта называется **синтезом**.

Приведу пример, близкий и понятный всем вам: и девочкам и мальчикам. Допустим, мы с вами задались целью определить, почему то или иное мороженое является вкусным. Мы не просто должны определить из чего оно состоит: сливок, сахара, ванили, масла, фруктовых наполнителей, а определить: как и в каком количестве эти продукты сочетаются. Потому, что если сахара будет мало, а ванили много, то мороженое будет невкусным. А если будет меньше сливок, то это вообще будет не мороженое. Таким образом, рассматривая, как составные части мороженого объединены, мы можем понять, почему оно вкусное.

Завершая нашу «мыслительную пятиминутку», хочу подчеркнуть, что анализ и синтез являются очень сложными умениями, которые состоят из мелких, более простых умений. На последующих «пятиминутках» мы будем овладевать этими простыми умениями. И только овладев этими простыми умениями, вы сможете сказать, что умеете анализировать и синтезировать.

На доске вы видите два рисунка, на которых изображены пила и молоток. С вашей точки зрения, какой из этих предметов отражает суть анализа, а какой – главное предназначение синтеза. Обоснуйте ваш выбор...

#### *«Мыслительная пятиминутка» № 4*

**Цель:** Способствовать овладению инструктивными знаниями, входящими в умение **3.1.1. Определять объект анализа и синтеза**, т.е. отграничивать вещь или процесс от других вещей или процессов.

- Оглянитесь вокруг. Нас окружают **предметы** (вещи): парта, стул, ранец, учебник, авторучка, тетрадь и т.д.. Предмет всегда можно осмотреть, потрогать, понюхать или попробовать на вкус. Каждый конкретный предмет имеет форму, цвет и размер, чем и отличается от других предметов.

Приведите свои примеры таких предметов, указав их форму, цвет и размер...

А вот человека мы уже не можем назвать предметом. Люди – **живые существа**. Они различаются внешним обликом, возрастом, характером, семейным положением, образованием, профессией, местом жительства и т.д.

Насекомые, птицы и рыбы – тоже живые существа. Живых существ на земле очень много: это крохотные птички и огромные слоны, медлительные ленивцы и стремительные гепарды. Все живые существа различаются по месту обитания, образу жизни, внешнему виду, размеру и т.д.

Назовите известных вам животных, дав им краткое описание, характеристику (место обитания, образ жизни, внешний вид, цвет, размер)...

Нельзя называть предметами также **явления природы** – солнце и его лучи, молнию и гром, снег, град, иней, дождь, ветер. Эти явления природы мы с вами изучаем на уроках естествознания.

Согласитесь, что трудно назвать предметами и **процессы**, например, движение автомобиля, прыжок спортсмена, ваши размышления над моими вопросами.

Каким же общим словом можно назвать предметы, явления, процессы, живые существа? Мудрецы Древней Греции более двух тысяч лет назад придумали это слово – «объект». А вы прекрасно понимаете, что люди не случайно придумывают новые слова. Они испытывают в этом острую необходимость. Ученые, философы древности, изучая окружающий мир и человека в нем, искали обобщающее слово, которым можно было бы назвать все то, о чем они размышляли, отвлекаясь от частных, индивидуальных особенностей конкретного объекта исследования.

Таким образом, **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, на сцене стоит артист и поет песню, то мы можем сказать, что объектом нашего внимания является артист. Если мы будем обсуждать текст и музыку песни, то объектом нашего внимания уже становится не сам артист, а то, что он и как он поет. А когда мы посмотрим на людей, которые его слушают, то объектом внимания станут уже зрители.

Посмотрите и расскажите, что сейчас за окном? Назови объекты вашего возможного внимания...

**Итак, главное, что мы должны понять и запомнить: Объект** – это общее название любого предмета, живого существа, явления, процесса, в том случае, если мы его изучаем, исследуем, стараемся понять, обращаем на него внимание.

#### *«Мыслительная пятиминутка» № 5*

**Цель:** Способствовать овладению инструктивными знаниями, входящими в умение **3.1.1. Определять объект анализа и синтеза**, т.е. отграничивать вещь или процесс от других вещей или процессов.

- Мы продолжаем учиться, как правильно анализировать. Сегодня мы должны понять: если мы хотим всесторонне изучить, проанализировать какой-либо объект, то мы должны постараться его сначала точно определить. Скорее всего, после завершения анализа наше первоначальное представление об этом объекте изменится. Однако такое отграничение позволит нам анализировать именно данный объект и не уходить в сторону.

По этому поводу я хочу рассказать одну историю. Однажды брат и сестра приехали на летние каникулы к бабушке. Как-то раз Вася и Люба решили пойти в лес за грибами. Но какие грибы съедобные, а какие – ядовитые, ребята, к сожалению, не знали. Они обратились к бабушке с просьбой научить их легко и быстро

отличать съедобный гриб от ядовитого. Но бабушка их огорчила, сказав, что надежных способов различения съедобных и ядовитых грибов «на глазок» нет, поэтому единственный выход – знать каждый гриб «в лицо». Лучше собирать для еды только несколько видов грибов, которые хорошо знаешь.

А в лесу обычно собирают два основных вида грибов. У одних грибов на нижней поверхности шляпки расположены веером маленькие пластины. Такие грибы называют пластинчатые (шампиньоны, сыроежки). У других грибов нижняя поверхность шляпки представляет собой плотное объединение маленьких трубочек. Такие грибы называют трубчатыми (маслята, белый гриб, подберезовики).

У трубчатых ядовитых грибов обычно бывают кроваво-красные разводы на ножках; трубчатый слой под шляпками имеет буро-красный цвет; розоватый сок моментально выступает на срезах; мякоть на изломах розовеет, краснеет, синеет.

У пластинчатых ядовитых грибов другие признаки: утолщенное клубнеобразное основание ножки; непропорционально длинная тонкая ножка; хлопчатобумажный воротничок на уровне краев ломкой шляпки; белые пластинки.

Бабушка рассказала, что, когда она сама была маленькой девочкой, то существовало поверие: серебряная ложка или лук в соприкосновении с ядовитыми грибами чернеют. Но оказывается, что это неверно. А так же неверно и то, что все ядовитые грибы щиплют язык и имеют горький вкус и неприятный запах. Наоборот, самый опасный ядовитый гриб, как бледная поганка, почти не имеет запаха и вкуса. Неверно также и утверждение, что грибы, которые обгладывают улитки и поедают личинки насекомых, не ядовиты. Самое лучшее средство против отравления ядовитыми грибами – безошибочное определение вида.

Вручая своим внукам корзинки, бабушка дала им несколько мудрых советов, которые рекомендую запомнить и вам:

- Если задумался, брать или не брать этот гриб, – не бери.
- Грибы у дорог не собирай, т.к. они впитывают все, что с дороги летит.
- Ходи по лесу шаркающим шагом, больше грибов наберешь.
- Найдя гриб, поставь возле него корзинку и походи вокруг, обязательно найдешь еще. Грибы по одиночке не живут.
- Срезая гриб, не рань всю Землю.

**Поэтому нам следует запомнить:** Если мы хотим правильно и всесторонне изучить какой-либо объект, то мы должны точно определить объект нашего исследования, анализа. Порой от этого может зависеть не только школьная отметка, но как мы убедились – здоровье, а то и сама жизнь. Как мы выяснили: грибы бывают разными – пластинчатыми и трубчатыми, ядовитыми и съедобными.

От того, как точно мы определим объект анализа, будет зависеть, какие у него будут составные части, какими существенными признаками он будет обладать.

#### **«Мыслительная пятиминутка» № 6\***

**Цель:** Способствовать овладению умением **3.1.1.** Определять **объект анализа и синтеза**, т.е. отграничивать вещь или процесс от других вещей или процессов.

- Сегодня мы закрепляем требование необходимости точного определения объекта изучения. Для этого нам нужно выполнить задание, разделившись на три группы.

---

\* «Пятиминутка» составлена с учетом материалов учителя НОУ «Росинка», г. Москва

Представим, что жили-были на свете три человека, у каждого из них было свое жилище.

Ученик 4 класса Петя Балалайкин жил в центре большого города, после уроков уставший, но довольный он возвращался домой.

Веселая и незлая Баба-Яга Матрена, налетавшись в своей ступе, тоже возвращалась к себе домой – в избушку, стоящую на краю леса.

Трудолюбивый пенсионер Петр Петрович Пыжиков, собрав в лесу все подберезовики и мухоморы, тоже довольный возвращался к себе домой – на дачу, в которой обычно жил все лето.

Нам необходимо помочь Пете, бабке Матрене и Петру Петровичу попасть домой. Первая группа помогает Пете. Вторая группа выручает бабушку Матрену. Третья группа находит дом для Петра Петровича.

Вам необходимо из предлагаемого списка выбрать составные части (т.е. компоненты) домов, в которых могут жить наши герои:

1. Соломенная крыша с кривой трубой;
2. Плоская железобетонная крыша с вентиляционными трубами;
3. Кирпичный фундамент;
4. Железобетонный фундамент;
5. Деревянное крыльцо;
6. Этажные перекрытия;
7. Деревянные стены с окнами и дверями;
8. Бревенчатые стены с маленьким окошком и скрипучей дверью;
9. Стены с окнами, дверями, балконами и лоджиями;
10. Черепичная крыша с трубой;
11. Огромные куриные ножки;
12. Лестницы и лестничные клетки;
13. Садовый участок;
14. Лифт;
15. Тротуар.

Итак, что получилось у каждой группы:

- Первая группа – **городской многоквартирный дом**, в котором живет ученик Петя: 2. Плоская железобетонная крыша с вентиляционными трубами; 4. Железобетонный фундамент; 6. Этажные перекрытия; 9. Стены с окнами, дверями, балконами и лоджиями; 12. Лестницы и лестничные клетки; 14. Лифт (2, 4, 6, 9, 12, 14).
- Вторая группа – **сказочная избушка** летающей в ступе бабушки Матрены: 1. Соломенная крыша с кривой трубой; 8. Бревенчатые стены с маленьким окошком и скрипучей дверью; 11. Огромные куриные ножки (1, 8, 11).
- Третья группа – **дача** любящего грибы пенсионера Пыжикова (загородный одноэтажный дом): 3. Кирпичный фундамент; 5. Деревянное крыльцо; 7. Деревянные стены с окнами и дверями; 10. Черепичная крыша с трубой (3, 5, 7, 10).

А садовый участок (13) и тротуар (15) не являются компонентами ни одного дома.

Итак, благодаря вам наши герои нашли свой дом. Однако оказалось, что у каждого дом выглядит по-разному, состоит из разных составных частей.

**Нам следует запомнить:** Если мы хотим понять какой-либо объект, правильно и всесторонне его изучить, то мы должны точно определить объект нашего анализа. Как мы выяснили: дома могут быть разными – загородный одноэтажный **дом**, **дом** городской многоэтажный, сказочный **дом**. От того, как мы точно определим объект анализа, будет зависеть, какие у него будут составные части.

### *Мыслительная пятиминутка № 7\**

**Цель:** Способствовать овладению умением **3.1.1.** Определять *объект анализа и синтеза*, т.е. ограничивать вещь или процесс от других вещей или процессов.

- Ребята, на доске написаны части слова (корень, суффикс и окончание), но они стоят не на своих местах, поставьте части слова в правильной очередности и прочитайте слово, которое было загадано: ИЧ-А - ЛИС-К-...

Правильно, это слово «лисичка». Именно данный объект, названный этим словом, мы рассмотрим на сегодняшней «пятиминутке». (Детям по группам раздаются картинки с изображением лисы и гриба). Давайте проанализируем этот объект, назовем некоторые его составные части...

Итак, что у нас получилось? Первая группа установила, что объект «лисичка» состоит из шляпки и ножки. Молодцы, правильно. Когда вы будете учиться в старших классах, вы много интересного узнаете об этом объекте. Например, узнаете, что этот удивительный объект сочетает в себе признаки растений и животных, научитесь отличать съедобные грибы от ядовитых. Вторая группа установила, что объект «лисичка» состоит из туловища, головы, хвоста и лап. Молодцы, опять правильно.

Ребята, а почему объект был один – «ЛИСИЧКА», а в результате анализа вы назвали разные его составные части?.. Молодцы! У вас были разные объекты, только названные одним словом.

Для того чтобы правильно и глубоко проанализировать объект, надо точно его определить. Например, если мы на уроке русского языка рассмотрим объект анализа «ЛИСИЧКА», но уже не как животное или гриб, а как слово, то у нас, конечно, опять получатся другие составные части. Так, с точки зрения словообразования составными частями этого объекта анализа будут: корень - ЛИС-, суффиксы -ИЧ, -К- и окончание -А.

**Итак, главное, что мы должны понять и запомнить:** Прежде чем что-либо изучать, необходимо определить, а что же мы будем анализировать, каковы границы объекта анализа.

### *«Мыслительная пятиминутка» № 8*

**Цель:** Способствовать овладению инструктивными знаниями, входящими в умение **3.1.2.** Определять *аспект анализа и синтеза*, т.е. устанавливать точку зрения, с которой будут определяться существенные признаки изучаемого объекта.

---

\* «Пятиминутка» составлена с учетом материалов учителя Прошина С.В., НОУ «Росинка», г. Москва



- На прошлых «пятиминутках» мы с вами убедились, как важно четко отграничивать то, что мы будем изучать, анализировать. Например, нам необходимо определить составные части **часов**. Возникает вопрос: каких? Так, если мы с вами будем определять составные части песочных **часов**, то компонентами таких часов будут – стеклянная колба, песок, корпус из дерева или пластмассы. Если мы будем рассматривать составные части наручных механических **часов**, то определим совершенно другие компоненты: корпус, циферблат, стрелки, механизм.

Очень большое значение для правильного анализа имеет не только четкое, верное определение объекта анализа, но и установление точки зрения, с которой мы этот объект будем рассматривать. Так, если мы смотрим на самолет в аэропорту, то это большая крылатая машина, а стоит нам посмотреть на высоко летящий самолет в небе, как он превращается в маленькую точку. Но точка зрения определяется не только тем, где находится человек, но и многими другими обстоятельствами. Например, зачем он анализирует объект, что его интересует в этом объекте, что ему уже известно об объекте.

Представим, вы пришли с мамой в книжный магазин выбрать вашему другу в подарок книгу. Что интересует вас в книге, а что маму?.. Вероятно, вас волнует: понравится эта книга вашему другу. А маму в первую очередь интересует цена книги.

Вы проходите в школе медицинскую комиссию. Каждый из врачей определяет, здоровы вы или нет, но каждый врач смотрит на вас с различных точек зрения. Что проверяет у вас окулист, а что стоматолог?..

Другой пример. Вся ваша семья читает программу телепередач, но разными глазами. Что интересует папу, маму, брата или сестру, а что вас?.. Папа, в первую очередь, отмечает спортивные телепередачи, для него это самое главное, существенное. Мама интересуется телесериалами. А вы подчеркиваете мультфильмы, боевики и кинокомедии.

**Итак, главное, что мы должны запомнить:** Правильный анализ предполагает не только верное определение объекта изучения, но и установление точки зрения, с которой мы этот объект будем рассматривать.

### *«Мыслительная пятиминутка» № 9\**

**Цель:** Способствовать овладению на уровне первоначального применения функциональных знаний умения **3.1.2.** Определять *аспект анализа и синтеза*, т.е. устанавливая точки зрения, с которых будут определяться существенные признаки объекта.

- Вы помните, что анализ и синтез позволяют познать новое об интересующем нас объекте посредством разложения его на составные части, изучению их, установлению между ними связи. Всё это позволяет точнее познать объект. Причём объектом анализа и синтеза могут быть и тексты. Например, на уроке математики, прежде чем приступить к решению задачи, мы с вами обязательно анализируем её. Например: В первый день Щука исполнила 19 желаний Ивана-дурака, а во второй день – 21 желание. Сколько желаний Ивана-дурака Щука исполнила за два дня?

---

\* «Пятиминутка» составлена учителем Сапрыкиной Е.В., школа № 535, г. Москва

Прочитав текст задачи, что мы с вами выясняем? Правильно. Что нам известно и что необходимо выяснить. Мы мысленно делим текст задачи на две части: известие (условие) и искомое (вопрос). Такая аналитическая работа помогает нам найти правильное решение задачи. Нам известны слагаемые и неизвестная сумма. Сложив слагаемое, мы узнаём сумму  $19 + 21 = 40$ .

Если посмотреть на этот же текст с точки зрения урока русского языка, изучая тему «Морфология», то какие компоненты мы нашли бы в этом тексте?

Верно: существительные, предлоги, числительные, глаголы.

Рассмотрев этот текст с точки зрения урока чтения, какие компоненты вы бы обнаружили?

Правильно, это русская народная сказка «По щучьему велению», герои сказки Иван-дурак (положительный герой), Щука (помощник).

**Вывод:** у объекта могут быть несколько аспектов рассмотрения. В зависимости от аспекта рассмотрения в одном и том же объекте могут устанавливаться различные компоненты.

### *«Мыслительная пятиминутка» № 10*

**Цель:** Способствовать овладению инструктивными знаниями, входящими в умение **3.1.3.** Определять **компоненты объект** (т.е. составляющие части) в соответствии с установленным аспектом анализа и синтеза.

- Каждый объект имеет свой компонентный состав. Компонентный состав объекта является его важным признаком. Покажем на примерах, что такое компонентный состав.

Рассмотрим, например, карандаш. Он состоит из деревянного корпуса и графитового стержня. Графитовый стержень – это существенный компонент карандаша, так как он определяет его главное назначение (свойство) – писать, рисовать, то есть оставлять след на бумаге. Корпус служит для того, чтобы не ломался хрупкий графитовый стержень. В этом заключается свойство корпуса. Корпус – это вспомогательный элемент. Он может быть сделан не из дерева, а из другого материала (например, из пластмассы).

Ребята, назовите составные части велосипеда, а девочки помогайте... Правильно, можно назвать: два колеса, раму, руль, вилку, сиденье, педали, цепь и т.д.

Что даёт нам знание компонентного состава? Мы можем целостно описать объект, определить его наиболее существенные компоненты, установить, что общего между исследуемыми объектами и чем они отличаются друг от друга.

**Нам необходимо запомнить,** что определение тех или иных компонентов объекта во многом зависит от точки зрения его изучения, описания.

Так, например, календарный год в зависимости от точки рассмотрения можно разделить на четыре времени года. Назовите их... Совершенно верно. Это зима, весна, лето и осень.

А можно разделить на 12 месяцев. Назовите их... Правильно. Январь, февраль, март, апрель, май, июнь, июль, август, сентябрь, октябрь, ноябрь, декабрь.

А на какие еще составные части можно разбить календарный год?.. Оять правильно. На 365 суток, а если год високосный, то – на 366 суток. Еще можно на часы, на минуты, на секунды.

А если на календарный год посмотрите вы, как ученики, то какие компонен-

ты определите вы?.. Правильно. Первую, вторую, третью, четвертую учебные четверти и осенние, зимние, весенние, летние каникулы. А ваши родители говорят о будничных и выходных днях, о рабочем периоде и отпуске.

Итак, мы убедились, что в зависимости от точки зрения, с которой изучается определенный объект, у него могут быть установлены различные составные части.

А теперь задание для наших мальчиков, но девочки тоже могут помогать им. На доске вы видите несколько картинок легковых автомобилей. Вам необходимо их разделить на группы, но при этом обязательно указывать с какой точки зрения вы рассматриваете эти автомобили...

Итак, с точки зрения фирмы изготовителя в этой совокупности автомобилей можно определить такие компоненты, как «Жигули», «Москвичи», «Волги», «Мерседесы», «Вольво». Кто-то определил отечественные и зарубежные автомобили с точки зрения страны изготовления. С точки зрения времени производства автомобилей можно назвать современные и старинные автомобили. А кто-то из вас даже разделил эти автомобили с точки зрения типа кузова на «седан», «комби», «лимузин», «фаэтон» («кабриолет»).

Приведите свои примеры того, как в зависимости от точки зрения может меняться состав одного и того же объекта...

**Итак, главное, что мы должны понять и запомнить:** Компонентный состав – это составные части объекта, которые можно выделить и назвать, определить их свойства и назначение каждой части, выяснить отношения между частями.

#### *«Мыслительная пятиминутка» № 11\**

**Цель:** Способствовать овладению умением **3.1.3.** Определять *компоненты объект* (т.е. составляющие части) в соответствии с установленным аспектом анализа и синтеза.

- Ребята, на прошлых «пятиминутках» мы убедились, что для правильного анализа имеет значение не только верное определение объекта анализа, но и установление точки зрения, с которой мы этот объект будем рассматривать, изучать, исследовать.

Так, у нас в школьном кафе «Улыбка» каждый день новое меню. Выберем для анализа именно этот объект – «меню».

Но, производя анализ, с какой точки зрения мы можем смотреть на меню? И что в таком случае нас будет интересовать в первую очередь?..

Правильно. Если на меню смотрит повар, то для него важно насколько оно разнообразно и сбалансировано, и компоненты он выделяет: холодные и горячие закуски, суп, вторые горячие блюда, десерт, горячие напитки и т.д.

Для диетсестры нашей школы будет важна калорийность блюд, представленных в меню, и компонентами станут: низкокалорийные и высококалорийные блюда.

А если на меню посмотрите вы, то с вашей точки зрения какие компоненты можно выделить в меню?..

**Нам необходимо запомнить,** выделение тех или иных компонентов объекта зависит от определения аспекта анализа.

---

\* «Пятиминутка» составлена с учетом материалов учителя Свириденковой О.В., НОУ «Росинка», г. Москва

**«Мыслительная пятиминутка» № 12\***

**Цель:** Способствовать овладению инструктивными знаниями, входящими в умение **3.1.4.** Осуществлять *качественное и количественное описание компонентов объекта.*

- Вам уже известно, что все объекты обладают определенными признаками. Например, мяч может быть круглым, новым, футбольным, хорошо накаченным. Велосипед – новым, горным, состоять из двух колес, рамы, руля, педалей и т.д.

**Признаки** – это все то, в чем объект сходен с другими объектами или отличен от них; все то, благодаря чему объект можно узнать, определить, описать.

Признаками объекта являются его **компоненты** (т.е. составные части, например, стол состоит из столешницы и четырех ножек), **отношения** с другими объектами (например, этот дом находится к нам ближе, чем другой), **свойства** (например, модный костюм, служит продуктом питания).

Каждый объект имеет ни одно свойство, а очень много разных свойств. Объекты мы отличаем друг от друга по совокупности свойств. Например, попробуйте назвать объект, если вы знаете только одно его свойство – он белый. Это невыполнимая задача, так как в мире много белых объектов: и снег, и молоко, и облако, и цветы, и одежда. Но если знать совокупность свойств объекта, то его легко определить. Например, объект белый, кристаллический, сладкий, является продуктом питания.

Совокупность свойств объекта и называют его **характеристикой**. Характеристика объекта устанавливается в результате его **качественного описания**. Например, характеристикой выпавшего снега будет следующая совокупность его свойств: белый, легкий, искристый, пушистый, холодный.

А теперь, угадайте, о каком объекте идет речь:

Посмотрите, дом стоит,  
До краев воды налит,  
Без окошек, но не мрачный,  
С четырех сторон прозрачный,  
В этом домике жильцы –  
Все умелые пловцы.

Что это за странный дом, по-вашему?.. Правильно. Аквариум. Какие признаки помогли вам разгадать загадку и правильно определить объект?.. Дом, наполненный водой; имеет четыре прозрачные стороны; в нем живут пловцы – все это вы мысленно объединили и нашли правильный ответ.

Теперь рассмотрим свойства таких объектов, как «книга». Книга обладает свойством «содержать информацию». Человек использует это свойство – рассматривает иллюстрации, читает тексты, подчеркивает интересные мысли, делает на основе этого выводы.

Каждая книга имеет свои свойства. Я держу в руках три разные книги, посмотрите на эти книги и определите их свойства:

- Первая книга: твердый переплет, большой формат, имеет иллюстрации, большая, познавательная.

---

\* «Пятиминутка» составлена с учетом материалов учителя Сухановской О. В., школа № 535, г. Москва

- Вторая книга: мягкий переплет, маленький формат, без иллюстраций, учебная.
- Третья книга: мягкий переплет, маленький формат, тонкая, с иллюстрациями, художественная.

**Итак, главное, что мы должны понять и запомнить: Свойства** – это особенность, которая характеризует объект, но не является его составной частью и проявляется в отношениях с другими объектами.

### *«Мыслительная пятиминутка» № 13*

**Цель:** Способствовать овладению инструктивными знаниями, входящими в умение **3.1.4.** Осуществлять *качественное и количественное описание компонентов объекта.*

- Сегодня мы продолжим учиться, как правильно определять свойства объекта. **Свойства** чаще всего порождаются взаимодействием компонентов объекта, а проявляются в отношениях с другими объектами (например, прочность, шероховатость, твердость и т.д.).

Свойство объекта может указывать: на назначение объекта (быть хранилищем жидкости, быть источником или приёмником информации); на форму объекта (круглый, треугольный, квадратный, прямоугольный, плоский, шарообразный); на цвет объекта (красный, чёрный, белый, зелёный, серебристый); на размер объекта (большой, маленький); на вкус объекта (горький, сладкий, вкусный, кислый, солёный); на материал, из которого сделан объект (деревянный, глиняный, металлический, пластмассовый, стеклянный); на действия, которые может выполнять объект (греть, защищать, вычислять, рисовать, печатать, кормить, учить, воспитывать) и т.д.

Сегодня мы с вами поиграем в игру «Угадай, что это такое?». Вам необходимо разделить на три группы. Каждой группе учащихся предлагается определенная характеристика объекта, т.е. дается перечень свойств. Вам необходимо угадать, о каком объекте идет речь.

- Характеристика объекта для первой группы: Шарообразный, небольшой размер, подобно кочану капусты, изготовлен из кожи, состоит из кожаных пластин (лоскутов) и ниппеля, предназначен для спортивных игр.
- Характеристика объекта для второй группы: Шарообразный, маленький размер, подобно яйцу, изготовлен из резины, цельный, предназначен для спортивных игр.
- Характеристика объекта для третьей группы: Форма эллипса, небольшой размер, подобно дыне (вытянутой), изготовлен из кожи, состоит из кожаных пластин (лоскутов) и ниппеля, предназначен для спортивных игр.

Итак, что у вас получилось? Первая группа определила, что это футбольный мяч, вторая – теннисный мяч, третья – мяч для игры в регби.

**Итак, главное, что мы должны понять и запомнить:** Свойство объекта указывает на его размер, форму, цвет, назначение, компонентный состав, действия и многое другое.

### *«Мыслительная пятиминутка» № 14*

**Цель:** Способствовать овладению умением **3.1.4. Осуществлять качественное и количественное описание компонентов объекта.**

- Мы с вами узнали, что каждый исследуемый объект имеет несколько свойств. Чем мы лучше изучаем объект, тем больше обнаруживаем у него свойств. Если мы располагаем целой совокупностью свойств некоего объекта, то нам уже легче его узнать. Убедимся в этом, поиграв в игру «Что? Где? Когда?».

Вот три черных ящика, в которых положены три объекта. Вам предлагается определенная характеристика объекта, т.е. дается перечень свойств, угадайте о каком объекте идет речь...

- Свойства объекта в первом ящике: По назначению (служит источником информации), по форме (прямоугольный, плоский); по размеру (небольшой); по материалу, из которого изготовлен (бумажный).
- Свойства объекта во втором ящике: По назначению (продукт питания); по форме (шарообразный); по цвету (желтый); по размеру (небольшой как теннисный мяч); по вкусу (кислый, сочный).
- Свойства объекта в третьем ящике: По назначению (средство двусторонней радиосвязи); по форме (прямоугольный, плоский); по цвету (серебристый); по размеру (маленький как ладонь); по материалу, из которого сделан (в основном пластмассовый).

Итак, какие объекты, с вашей точки зрения, обладают указанными свойствами...

- Объект в первом ящике: Действительно, это может быть книга, журнал, тетрадь с записями. Если характеристика объекта была бы более полная, то и наш ответ был бы точнее. Например, было бы указано, что объект содержит графические знаки, напечатанные типографским способом, то мы бы из предполагаемого списка объектов сразу же исключили тетрадь с записями.
- Объект во втором ящике: Конечно, указанные свойства столь полны что, вы легко определили этот объект – лимон.
- Объект в третьем ящике: Правильно, мобильный телефон. Этот объект вы легко угадали, его часто рекламируют, он есть у ваших родителей, у некоторых из вас.

**Итак, главное, что мы должны понять и запомнить:** Определить объект можно только по совокупности его свойств.

#### **«Мыслительная пятиминутка» № 15**

**Цель:** Способствовать овладению инструктивными знаниями, входящими в умение **3.1.4. Осуществлять качественное и количественное описание компонентов объекта.**

- На прошлых «пятиминутках» мы во время игр «Угадай, что это такое?», «Что? Где? Когда?» учились определять объект по его характеристике, т.е. указанию перечня свойств. Сегодня мы поиграем еще в две интеллектуальные игры.

«Да – нет». К доске вызывается доброволец. Этот ученик загадывает некий объект, пишет его название на листочке и передает учителю. Ученики задают вышедшему к доске вопросы о свойствах этого объекта. Ученик у доски отвечает на вопросы односложно: «да» или «нет». В результате такого опроса ученики должны угадать тот самый объект, который загадал вышедший к доске одноклассник.

**«Что это такое?»** К доске вызывается доброволец. Один из учеников завязывает ему глаза, другой – независимый эксперт – проверяет: плотно ли они завязаны. Учитель кладет на стол какой-либо объект и просит учеников по очереди указывать свойства объекта, не называя его. Ученик с завязанными глазами пытается по услышанным свойствам назвать объект, который он не видит.

### **«Мыслительная пятиминутка» № 16**

**Цель:** Способствовать овладению умением **3.1.4.** Осуществлять **качественное и количественное описание компонентов объекта.**

- Мы убедились, что глубокий анализ объект предполагает не только установление его компонентов, но и определение его свойств. Объект из свойств не состоит, но ими обладает. Например, пальто состоит из воротника, рукавов, полы и т.д. – это его компоненты. Но пальто теплое, удобное, красивое, модное – это его свойства. Наиболее важные свойства объекта называют качеством.

Книга состоит из обложки, страниц и переплета, в ней может быть несколько рассказов, глав. А какими свойствами может обладать книга?.. Книга может быть интересной, увлекательной, красочной, новой. Совокупность этих свойств устанавливается в результате его **качественного описания.**

Для того чтобы более хорошо разобраться в сущности изучаемого объекта, необходимо найденным компонентам и их свойствам дать еще и количественное описание. **Количественное описание** осуществляется с помощью величин, которые приняты за единицу измерения.

Какие единицы измерения вы знаете?.. Метр – единица длины, килограмм – единица веса, час – единица времени. Но есть редкие единицы измерения, например, драгоценные алмазы измеряются в каратах, скорость корабля в узлах. Есть забавные единицы измерения, вы знаете, что удава можно измерить в мартышках или попугаях, если попугая или мартышку мы примем за единицу измерения.

В чем можно измерить такое свойство книги как «новая книга»?.. В годах, если книга вышла в этом или прошлом году, то мы называем ее новая. А если мы говорим, что книга большая – это означает, что в ней много страниц, например, 200, 300. А в чем можно измерить красочность книги?.. Вероятно, количеством иллюстраций.

Возьмем в качестве объекта анализа вашу авторучку. Сначала определим ее качественные характеристики, свойства... легкая, красивая, корпус черный цилиндрический, пишет синим цветом. А теперь давайте дадим количественную характеристику авторучки... Длина корпуса 16 см, диаметр 1 см, состоит из четырех составных частей.

**Итак, главное, что мы должны понять и запомнить:** Глубокий анализ объекта предполагает его **качественное описание**, т.е. определение свойств объекта, и **количественное описание**, т.е. измерение установленных свойств.

### **«Мыслительная пятиминутка» № 17\***

---

\* «Пятиминутка» составлена учителем Сапрыкиной Е.В., школа № 535, г. Москва

**Цель:** Способствовать овладению инструктивными знаниями, входящими в умение **3.1.4.** Осуществлять *качественное и количественное описание компонентов объекта*.

- Вам известно, что все объекты обладают определёнными признаками. Например, стол может быть письменным, деревянным, круглым. Расчёска – новой, массажной, круглой, плоской, пластмассовой и т. д.

Признаки – это всё то в чём объект сходен с другими объектами или отличен от них, благодаря чему объект можно узнать, описать. Признаками объекта могут являться его компоненты. Например: стол состоит из столешницы и четырёх ножек, отношение с другими объектами (этот стол выше, чем другой), свойства (удобный).

Каждый объект имеет не одно свойство, а много различных свойств. Только зная совокупность свойств объекта, можно его легко определить. Например: объект белый, кристаллический, солёный, является продуктом питания. Конечно, соль.

Совокупность свойств объекта называется его характеристикой. Угадайте, о каком объекте идёт речь: Сердитый недотрога

Живёт в глуши лесной.

Иголок очень много,

А ниток ни одной.

Кто этот странный недотрога? Правильно, ёж. Правильно, какие признаки помогли вам разгадать загадку и правильно определить объект? Живёт в лесу – значит зверь, сердитый недотрога, т.к. фырчит и сворачивается в клубок, есть иголки – значит колючий – всё это мысленно объединили и нашли правильный ответ.

Отгадайте следующую загадку:

Трав копытами касаясь

Ходит по лесу красавец

Ходит смело и легко,

Рога раскинув широко.

Кто это, по-вашему? Верно это лось. А что помогло вам узнать, как вы догадались, что это лось? Конечно: живёт в лесу, есть копыта, широкие рога – все эти части объединили мысленно и поняли, о ком идёт речь в загадке.

Вывод: мы должны понять и запомнить, что свойства – это особенность, которая характеризует объект.

### **«Мыслительная пятиминутка» № 18**

**Цель:** Способствовать овладению инструктивными знаниями, входящими в умение **3.1.5.** Определять *пространственные отношения компонентов объекта*, т.е. устанавливать *связи*, порожденные существованием компонентов один подле другого.

- Анализ объекта будет неполным, поверхностным, если среди его признаков не будут указаны отношения. Все объекты находятся в определенных отношениях между собой. Например, рассмотрим объекты: большой мяч и маленький мяч. Здесь первый объект больше второго объекта, а второй меньше первого. Получаем отношения «больше» и «меньше».

Отношения имеют названия: «дороже», «дешевле», «красивее» и другие. Существует много разных отношений между несколькими объектами. Так, некий мяч



может быть больше, дороже, красивее, новее другого мяча. Человек может быть старше и сильнее, выше и стройнее, трудолюбивее и добрее, воспитаннее и благороднее, чем другой человек.

Отношения – важный признак объекта. Подчас отношение имеет свою противоположность. Например: левее – правее, мельче – глубже, тяжелее – легче, больше – меньше, уже – шире, короче – длиннее, ниже – выше.

Существуют семейные отношения между людьми и животными. Семейные отношения – это отношения между членами одной семьи. Перечислите названия таких отношений... Правильно, «муж», «жена», «отец», «мать», «сын», «брат», «сестра», «дедушка» и т.д.

Рассмотрим ещё одну пару отношений: «часть» и «целое». В отношениях «часть» и «целое» находятся ветка и дерево; страница и книга; монитор и компьютер; голова человека и человек; буква и слово, слово и предложение.

**Итак, главное, что мы должны понять и запомнить:**

1. Объекты находятся в тех или иных отношениях между собой.
2. Отношения – важный признак объекта.

#### *«Мыслительная пятиминутка» № 19*

**Цель:** Способствовать овладению инструктивными знаниями, входящими в умение **3.1.5. Определять пространственные отношения компонентов объекта.**

- При изучении объекта огромное значение имеет установление пространственных связей, которые порождаются существованием объектов один подле другого, например,верху – внизу (крыша – фундамент), правое – левое (дверь – окно). А какие еще вы знаете пространственные связи?.. Правильно, ближе – дальше, впереди – сзади, ниже – выше.

Давайте рассмотрим холм. Из каких частей он состоит?.. Правильно. Конечно, вы это учили в курсе «Природоведение»: вершина – склон – подошва. Какие пространственные связи существуют между компонентами холма?.. Подошва внизу, а вершина вверху. Вершина – выше, а склон и подошва – ниже.

О значении пространственных связей достаточно убедительно пишет Георгий Юдин в своей книге «Заниматика» для мальчиков и девочек от 4 до 7 лет: «Например, ты служишь в армии, и командир посылает тебя в разведку. «Только, – говорит, – запомни: слева от лесочка минное поле». А ты, конечно, перепутал и пополз прямо на мины. Хорошо, что поле учебное. А если не учебное? Или, например, ты стал хирургом и делаешь операцию аппендицита. Помнишь, как в институте учили, что он справа, а где это «справа» – не знаешь, и спросить стыдно. Ка-ак резанешь с другой стороны – и вырежешь не то, что надо».

В этом шутовском рассказе большая доля истины, которую **мы должны запомнить:** нам необходимо научиться устанавливать пространственные отношения между объектами, потому что это важнейший признак изучаемых объектов.

#### *«Мыслительная пятиминутка» № 20\**

**Цель:** Способствовать овладению умением **3.1.5. Определять пространственные отношения компонентов объекта.**

---

\* «Пятиминутка» составлена с учетом материалов учителя Ворошкевич Е.П., школа № 870, г. Москва

- Посмотрите на схему, которая изображает Солнечную систему, из каких крупных объектов она состоит?.. Правильно! Наша солнечная система состоит из одной звезды, которая называется «Солнце» и девяти планет: Меркурий, Венера, Земля, Марс, Юпитер, Сатурн, Уран, Нептун, Плутон.

Чем планеты Солнечной системы отличаются друг от друга?.. Действительно: размерами, составом, наличием и количеством спутников. И, конечно, расстоянием от Солнца. Чем ближе планета расположена к солнцу, тем выше температура на самой планете. Например, на самой близкой к Солнцу планете Меркурии температура может достигать + 430 °С, а на самой удаленной планете Плуtone – только - 230 °С. Согласитесь, в данном случае пространственные отношения между планетами и солнцем имеют огромное значение. Поэтому при изучении объекта мы должны обращать внимание на его пространственные отношения с другими объектами.

Чем точнее мы будем указывать пространственные отношения объекта, тем обстоятельнее и конкретнее будем его анализировать.

Представим, что к нам в гости решили прилететь инопланетяне с другой солнечной системы. Они последовательно устанавливают адрес нашей школы: Солнечная система, планета Земля. Потом им надо установить, на каком материке мы находимся. Материк – это огромная часть суши. В старших классах вы в течение целого учебного года будете изучать географию материков. Но может быть, кто-то из вас уже сейчас знает названия шести материков?.. Итак, это Африка, Евразия (объединяет две части света: Европу и Азию), Северная Америка, Южная Америка, Австралия, Антарктида. Наша школа, конечно, находится в Евразии.

В какой стране?.. Правильно, в России или Российской Федерации.

А теперь назовите область, город, административный округ, район, улицу, дом... Правильно, теперь инопланетяне не ошибутся, ждем в гости.

А теперь также последовательно каждый напишите свой точный адрес, чтобы и к вам прилетели любознательные инопланетяне...

**Итак, мы с вами убедились**, что для глубокого и всестороннего изучения объекта необходимо устанавливать пространственные отношения.

#### **«Мыслительная пятиминутка» № 21\***

**Цель:** Способствовать овладению инструктивными знаниями, входящими в умение **3.1.5. Определять пространственные отношения компонентов объекта**, т.е. устанавливать связи, порождённые существованием компонентов один подле другого.

- На прошлом занятии мы узнали о том, что при изучении объекта огромное значение имеет установление пространственных связей. В каких отношениях находятся такие объекты, как перистые, кучевые, слоисты облака? Мы сможем ответить на этот вопрос, прочитав текст.

«Облака бывают разные. В солнечный день *высоко-высоко* в небе видны *перистые облака*. Они похожи на кружево и кажутся легкими, как перышки. *Ниже* прорываются *кучевые облака*, которые напоминают снежные горы и башни. А в пасмурный день покрывают всё небо серые *слоистые облака*. Они висят *низко над землёй*. Иногда облака темнеют и становятся грозовой тучей».

---

\* «Пятиминутка» составлена учителем Сапрыкиной Е.В., школа № 535, г. Москва

Итак, как располагаются облака? Верно: перистые облака находятся выше по отношению к кучевым облакам, и более высоко по отношению к слоистым облакам. Соответственно кучевые облака выше, чем слоистые, по ниже, чем перистые.

Вывод: нам необходимо научиться устанавливать пространственные отношения между объектами, т.к. это важный признак изучаемых объектов. Так, например, по расположению облаков можно предсказать погоду.

#### **«Мыслительная пятиминутка» № 22**

**Цель:** Способствовать овладению инструктивными знаниями, входящими в умение **3.1.6.** Определять **временные отношения компонентов объекта**, т.е. устанавливать связи, порожденные существованием компонентов один поле другого.

- Когда мы анализируем объект, очень важно определять не только пространственные отношения между компонентами, но и устанавливать временные отношения между ними. Временные связи порождаются существованием объектов один **после** другого. Например, было – есть – будет. А какие временные связи знаете вы?.. Вчера – сегодня – завтра, раньше – сейчас – позже, прошлое – настоящее – будущее, детство – зрелость – старость.

Как вы считаете, а почему очень важно определять временные связи в ходе анализа?.. В различное время один и тот же объект, его компоненты могут иметь разные свойства, например, какого цвета заяц-беляк?.. Конечно, на этот вопрос однозначно ответить невозможно. У зайца-беляка осенью и весной проходит линька, во время которой у него меняется густота меха и его окрас. Так, заяц-беляк зимой становится белый, шерсть у него густая, а летом – серый, даже бурый, вот только кончику ушей круглый год черные.

Давайте в качестве объекта анализа возьмем учебный год. С точки зрения ученика и учителя он состоит из четырех четвертей и каникул между ними. Для того чтобы понять значение каждой четверти, необходимо установить между ними временные связи. Какие отношения существуют между четвертями?.. Конечно, «начало – середина – конец» или «завязка – кульминация – развязка». Несомненно, завязкой учебного года является первая четверть, с которой начинается учебный год, и благодаря которой разворачивается обучение в последующих четвертях. Кульминацией является третья четверть, самая продолжительная и самая важная. Третья четверть – это вершина учебного года, наивысшая точка напряжения, подъема сил учащихся. Четвертая четверть – это развязка, конец учебного года, подведение итогов. Пришло время выведения годовых отметок по всем учебным предметам.

**Итак, мы с вами убедились**, что благодаря определению временных связей между четвертями мы установили их существенные свойства, т.е. еще более глубоко и всесторонне изучили объект.

#### **«Мыслительная пятиминутка» № 23\***

**Цель.** Способствовать овладению умением **3.1.6.** Определять **временные отношения компонентов** объекта, т.е. устанавливать связи, порождённые существованием компонентов один после другого.

---

\* «Пятиминутка» составлена учителем Сапрыкиной Е.В., школа № 535, г. Москва

- Ребята, сегодня на пятиминутке мы вспомним о том, что происходит в природе по истечении времени. Нас будет волновать вопрос размножения и развития насекомых. Угадайте одно насекомое. Загадка:

Расту червячком,  
Питаюсь листком,  
Потом засыпаю,  
Себя обмотаю,  
Не ем, не гляжу,  
Неподвижно вишу,  
Но тёплой весной  
Я вновь оживаю  
И, как птичка порхаю.

Кто же это? (Это бабочка). Как появляется на свет это насекомое? Например, бабочка – крапивница откладывает яйца на листья крапивы. Кто вылупляется из яйца? (личинки). Личинки бабочек называют гусеницами. Они совсем непохожи на взрослых бабочек. Гусеницы питаются листьями крапивы, быстро растут, а затем превращаются в неподвижных... (куколок). Верно. Пройдёт немного времени, и из куколки появится взрослая... (бабочка).

Посмотрите, какая получается временная последовательность: **ЯЙЦО – ЛИЧИНКА – КУКОЛКА – БАБОЧКА**.

**Вывод:** определять временные отношения, значит устанавливать связи, порождённые существованием компонентов один после другого, в каждый период времени объект обладает разными свойствами.

#### *«Мыслительная пятиминутка» № 24*

**Цель:** Способствовать овладению инструктивными знаниями, входящими в умение **3.1.7. Определять функциональные отношения компонента**, т.е. устанавливать связи назначений и ролей, которые выполняют компоненты по отношению друг к другу и ко всему объекту, и прежде всего связи **субординации** и **координации**.

- На прошлых «пятиминутках» мы убедились, что анализ и синтез – это сложные умения, состоящие из нескольких простых, более мелких умений. С одним из таких умений мы сегодня начнем знакомиться. Мы будем учиться определять функцию объекта, его компонентов. Что же такое функция? Это та роль, которую выполняет объект или компонент по отношению к другим компонентам и ко всему объекту. Например, человеческий организм состоит из органов. Какие органы человека вы можете назвать?.. Сердце, глаза, легкие... Органы не только имеют только им свойственные форму и строение, но и выполняют определенную функцию. Так, благодаря глазам мы видим, благодаря легким дышим, а сердце и кровеносные сосуды обеспечивают процесс кровообращения. Когда мы приходим к врачу на осмотр, то анализу подвергается способность органов выполнять свои функции.

Рассмотрим такой объект анализа как часы, которые состоят из основных компонентов как: циферблат, часовая и минутная стрелки, механизм. Рассмотрим функцию каждого компонента. Какую функцию выполняет часовая стрелка?.. Указывает на циферблате часы. Какую функцию выполняет минутная стрелка?.. Указывает на циферблате минуты. Функция циферблата состоит в представлении зна-

чения измеряемой величины. Механизм обеспечивает движение стрелок вокруг оси. Делаем вывод, что функция каждого из названных компонентов может реализоваться только посредством взаимодействия друг с другом. А все вместе они показывают время суток.

Рассмотрим следующий объект – термометр, который состоит из шкалы и стеклянной трубки с окрашенной жидкостью. Какую функцию выполняет шкала?.. Указывает значение измеряемой величины – температуры. Какую функцию выполняет жидкость в стеклянной трубке?.. Конец столбика подкрашенной жидкости показывает число градусов. Делаем вывод, что благодаря реализации функций компонентов мы можем определять температуру воздуха, воды, тела.

**Итак, мы убедились**, что для глубокого и правильного анализа порой необходимо установить функцию объекта или его компонентов.

### *«Мыслительная пятиминутка» № 25*

**Цель:** Способствовать овладению инструктивными знаниями, входящими в умение **3.1.7.** Определять **функциональные отношения компонента**, т.е. устанавливать связи назначений и ролей, которые выполняют компоненты по отношению друг к другу и ко всему объекту.

- Давайте вспомним, какие функции выполняет часовая и минутная стрелки, циферблат и механизм часов... Названные роли могут реализоваться благодаря согласованности (координации) стрелок, циферблата и часового механизма. Например, размер стрелок должен соответствовать размеру циферблата, если стрелки будут очень маленькими, то будет трудно определить время на большом циферблате. Часовая и минутная стрелки не должны соприкасаться во время движения, иначе часы будут отставать. В то же время между этими компонентами есть связи подчинения (субординации). Очевидно, что самым главным компонентом является часовой механизм, потому что он обеспечивает точное движение стрелок по циферблату.

А теперь скажите, какие связи существуют между солдатами, которые идут строем на параде?.. А какие связи существуют между командиром и солдатами во время боя?..

Теперь давайте возьмем несколько объектов анализа и определим связи координации (сотрудничества) и субординации (подчинения):

- Железнодорожный состав... Компоненты – локомотив и вагоны. Между вагонами – связи координации, между локомотивом и вагонами – связи координации и субординации. Эти связи определяются прежде всего функцией локомотива тянуть вагоны.
- Двухколесный велосипед... Компоненты: руль, рама и два колеса, между ними отношения координации, но кроме этого между двумя колесами отношения субординации, ибо первое колесо – ведущее, а второе ведомое.

**Итак, мы убедились**, что в процессе анализа важно не только определить составные части объекта, их функции, но и установить, как они согласованы и соподчинены.

### *«Мыслительная пятиминутка» № 26\**

---

\* «Пятиминутка» составлена учителем Сапрыкиной Е.В., школа № 535, г. Москва

**Цель.** Способствовать овладению умением **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.

- Ребята, давайте вспомним значения таких слов, как координация и субординация. Координация – это согласованность действий, субординация – это подчинение одного другому.

Например, какие связи существуют между актёрами театра? Между актёрами и руководителем театра? Между актёрами существуют связи координации, т.е. согласованности, благодаря слаженной игре актёров рождается спектакль. Между руководителем и актёрами театра – связи субординации, т.е. подчинения. В данном случае руководитель – главный постановщик спектакля, а актёры – исполняющие постановку под руководством.

А правила дорожного движения помогли установить согласованность между водителями и пешеходами. Для этого поделили улицу, чтобы пешеходы и транспорт не мешали друг другу. Каким образом это сделали? Середину дороги отдали машинам, а ее края, т.е. тротуары – пешеходам. А чтобы на дороге был порядок, чтобы никто не ездил и не ходил как попало, разработали дорожные знаки, обязательные для всех.

**Вывод:** Согласованность действий компонентов объекта способствует получению положительного результата.

#### *«Мыслительная пятиминутка» № 27*

**Цель:** Способствовать овладению инструктивными знаниями, входящими в умение **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.

- Кроме пространственных, временных, функциональных, координационных и субординационных связей существуют причинно-следственные связи.

**Причина** – это явление, вызывающее, порождающее другое явление, которое называют следствием. Таким образом, **следствие** – это то, что порождено, вызвано другим явлением, которое является причиной. Например, камень попадает в окно, и оно разлетается на осколки. Начинается дождь, и на земле через некоторое время образуются лужи. Во всех этих случаях одно явление – причина, другое – следствие.

Следует отметить, что причина обычно предшествует по времени следствию. Основываясь на этом свойстве, мы всегда ищем причину интересующего нас явления только среди тех явлений, которые предшествовали ему, и не обращаем внимания на все, что случилось позднее. Однако следует помнить, что примыкающие друг к другу во времени и пространстве явления не всегда являются причиной и следствием.

Убедимся в этом. Мною будут прочитаны суждения, а вы выберите правильные, корректные причинно-следственные цепочки:

- Если дует ветер, то ветряная мельница может молотить муку (правильно).
- Если дороги мокрые, то шел дождь (а если просто прорвало водопроводную трубу или проехал автомобиль, который поливает дороги).

- Если в комнате не горит лампа, то в ней темно (а если в данный момент светлое время суток).
- Земля вертеться вокруг своей оси, поэтому происходит смена дня и ночи (правильно).

А теперь найдите ошибку в определении причинно-следственных связей в известном вам стихотворении Самуила Яковлевича Маршака:

Не было гвоздя – подкова пропала.  
 Не было подковы – лошадь захромала.  
 Лошадь захромала – командир убит.  
 Конница разбита – армия бежит.  
 Враг вступает в город, пленных не щадя  
 Оттого, что в кузнице не было гвоздя.

**Итак, мы должны запомнить**, изучить объект – это в том числе значит выяснить его истоки, причину возникновения, узнать, какие последствия он может породить.

### *«Мыслительная пятиминутка» № 28\**

**Цель:** Способствовать овладению инструктивными знаниями, входящими в умение **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.

- Сегодня мы продолжим учиться правильно, корректно устанавливать причинно-следственные связи. Предположим, что жил-был ученик 4 класса Вася Говорухин. И вот однажды он пошел в школу грустный, потому что не выучил уроки. С вашей точки зрения, что в этой ситуации является причиной, а что следствием?.. Правильно: не выучил уроки – причина, а следствие этого – грустное состояние.

Однако у этой причины – не выучил уроки – есть свои причины, и в этом случае, она превращается уже в следствие.

Давайте поможем Васе разобраться и найти причины того, что он не выучил уроки. Посмотрим на то, как он провел свой день:

1. Шел из школы – 15 минут.
2. Обедал – 20 минут.
3. Выносил мусор – 3 минут.
4. Болтал по телефону с приятелем Николаем – 30 минут.
5. Пошел погулять и катался с горки с другом Мишкой – 2 часа.
6. Потом пришел домой и смотрел телевизор – 2 час.
7. Пришел в гости сосед по этажу, и они играли в компьютерные игры – 1 час 30 минут.
8. Ходил в магазин за хлебом – 15 минут.
9. Ужинал – 20 минут.

Какие причины помешали Васе сделать домашнее задание?.. Конечно, он слишком долго говорил по телефону, слишком долго катался с горы, слишком долго смотрел телевизор и играл в компьютерные игры (4, 5, 6, 7).

---

\* «Пятиминутка» составлена с учетом материалов учителя Боевой М.С., школа № 870, г. Москва

Как вы думаете, а каково может быть следствие того, что Василий не выучил уроки?.. Правильно, следствия могут быть самые печальные.

**«Мыслительная пятиминутка» № 29\***

**Цель.** Способствовать овладению умением **3.1.8.** Определять **причинно-следственные отношения** компонентов объекта, т.е. устанавливать, какими компонентами данный компонент порождён или изменён, и какие компоненты данным компонентом порождены или изменены.

- Продолжим учиться устанавливать причинно-следственные отношения компонентов объекта.

Задание: даны пары предложений. Одно из них обозначает причину какого-либо явления, а другое является следствием этой причины. Определите, в какой роли выступает каждое предложение, и назовите их в следующем порядке: сначала причина, затем следствие.

- Они охотятся ночью. Дневной свет для глаз совы и филина ярок и неприятен.
- Яркими красками и запахом они привлекают насекомых. Многие цветы яркие и душистые.
- Они приносят лесу большую пользу. Муравьи уничтожают личинок вредных насекомых.
- Бурый медведь не боится мороза и ледяной воды. У белого медведя замечательная шуба.
- На Луне никто не живёт. На Луне нет воздуха и воды.

Вы правильно установили, что во всех парах первое предложение является следствием, а второе – его причиной.

**Итак, главное, что мы должны понять и запомнить:**

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

**«Мыслительная пятиминутка» № 30**

**Цель:** Способствовать овладению инструктивными знаниями, входящими в умение **3.1.9.** Определять отношения объекта с другими объектами.

- Иногда для того, чтобы найти существенное в объекте анализа необходимо не просто найти его компоненты, свойства и связи между компонентами, но и связи самого объекта с другими объектами, с внешней средой. А что же такое, по вашему, внешняя среда?.. Внешняя среда – это не просто то, что окружает данный объект, а те объекты, без которых он существовать не может.

Что является внешней средой для аквариумных рыбок?..

Что является внешней средой для домашних комнатных растений?..

Что является внешней средой для авиапассажиров?..

Что является внешней средой для трамвая?..

---

\* «Пятиминутка» составлена учителем Сапрыкиной Е.В., школа № 535, г. Москва



Теперь рассмотрим более сложный пример. Что является внешней средой для вас?.. Конечно, семья, классный коллектив, компания друзей и т.д. Для того, чтобы каждого из вас лучше узнать, понять, необходимо посмотреть, а какие отношения у вас в семье, в классе, с друзьями.

**Итак, мы должны запомнить**, глубокое изучение объект порой предполагает обязательное изучение отношений объекта с другими объектами.

### *«Мыслительная пятиминутка» № 31\**

**Цель:** Способствовать овладению инструктивными знаниями, входящими в умение **3.1.10. Определять свойства объекта**, т.е. устанавливать свойства, порожденные взаимосвязью компонентов, но им не принадлежащие.

- В одной сказке встретились однажды Ежик с Медвежонком и решили сварить суп, но не знали какой. Давайте им поможем. Я очень надеюсь на девочек. Согласитесь, мальчишки, в этом вопросе наши девочки знают больше вас. Конечно, если они помогают своим мамам на кухне.

Вы видите: на доске написаны названия первых блюд: «Борщ», «Уха», «Рассольник». Ученики первого ряда помогают варить борщ, второго – уху, третьего – рассольник. К доске прикреплены таблички с названием продуктов, которые могут быть ингредиентами этих первых блюд. Определите, какие компоненты должны входить в тот или иной суп. По очереди выходим к доске и прикрепляем таблички с названием продуктов к тому или иному блюду:

1. Морковь.
2. Свекла.
3. Морковь.
4. Фасоль.
5. Грибы.
6. Помидоры.
7. Лук.
8. Капуста.
9. Рыба.
10. Картофель.
11. Лук.
12. Мясо.
13. Крупа.
14. Мясо.
15. Солёные огурцы.

Итак, что у вас получилось:

**Борщ:** 1. Морковь. 2. Свекла. 4. Фасоль. 5. Грибы. 6. Помидоры. 8. Капуста. 10. Картофель. 12. Мясо.

**Уха:** 7. Лук. 9. Рыба. 10. Картофель.

**Рассольник:** 3. Морковь. 11. Лук. 13. Крупа. 14. Мясо. 15. Солёные огурцы.

У нас получились три вида первых блюд. Они состоят из разных компонентов. Эти компоненты определенным образом соединены в процессе готовки, поэтому у каждого блюда есть свой существенный признак – уникальный вкус.

---

\* «Пятиминутка» составлена с учетом материалов учителей Горячевой Л.Ю. и Есипович Н.В., школа № 870, г. Москва

**Итак, мы убедились,** свойства объекта порождаются взаимосвязью его компонентов.

### *«Мыслительная пятиминутка» № 32*

**Цель:** Способствовать овладению инструктивными знаниями, входящими в умение **3.1.11. Определять *существенные признаки объекта*.**

- Каждый объект имеет очень много признаков, совокупность которых характеризует его. Но обычно, характеризуя объект, мы называем не все его признаки, а только некоторые из них – существенные.

**Существенные признаки** – это признаки, без которых объект существовать не может, превращается в другую вещь, другое явление. Например, стул может быть мягким или жестким, деревянным или пластмассовым, красным или зеленым, большим и маленьким, все это несущественные признаки. Но стул обязательно должен быть со спинкой (т.к. стул без спинки – это уже табуретка), предназначен для сидения одного человека (т.к. сиденье для нескольких человек – это скамья или диван); без подлокотников (т.к. сиденье для одного человека с подлокотниками – это кресло).

Кроме того, **существенным признаком** объекта целесообразно считать тот или иной признак объекта (размер, форму, цвет, назначение, компонентный состав, отношения с другими объектами и т.д.), который является важным для принятия человеком решения.

Кроме существенных признаков бывают ещё и несущественные признаки, которые тоже характеризуют объект, но не являются важными с той или иной точки зрения. Например, в первом классе учатся мальчики и девочки: голубоглазые и сероглазые, высокие и маленького роста, пухленькие и худые. Всем понятно, что цвет волос, рост, вес являются несущественными признаками при формировании классов в школе. Существенным для решения задачи распределения детей по классам является возраст детей.

- Зима – самое любимое время года Феди Морозостойкина, так как он очень любит кататься на лыжах. Выберите существенные признаки (с точки зрения Федота), которыми обладает зима в Сибири, где живёт мальчик: продолжительная, снежная, морозная, с коротким днём и длинной ночью...

- Какие признаки книги будут существенными, если мы ищем подарок для друга: цвет обложки, цена, количество страниц, содержание?..

**Итак, главное, что мы должны понять и запомнить: Существенные признаки** – это важные признаки, без которых объект существовать не может, превращается в другой объект, эти признаки иногда заключаются в его предназначении объекта.

На следующих «мыслительных пятиминутках» мы начнем учиться, как правильно осуществлять сравнение. И вы убедитесь, что осуществить правильное сравнение возможно только в том случае, если в результате анализа и синтеза уже были установлены существенные признаки объектов.

## МОНИТОРИНГОВЫЙ ИНСТРУМЕНТАРИЙ ИЗУЧЕНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ НЕКОТОРЫХ ОБЩЕУЧЕБ- НЫХ УМЕНИЙ У ВЫПУСКНИКОВ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ

*Когда человека о чем-нибудь спрашивают, он сам может дать правильный ответ на любой вопрос – при условии, что вопрос задан правильно.*

*Платон, «Федон»*

*Вы не сможете решить проблему, пока не признаете, что она у Вас есть.*

*Маккей Х., «Как уцелеть среди акул»\**

Эффективное формирование и развитие общеучебных умений предполагает изучение их сформированности. Объектом изучения могут быть не все общеучебные умения, а лишь приоритетные. Приоритетность той или иной группы умений определяется, во-первых, известными «западающими местами» в образованности учащихся конкретной школы, во-вторых, особенностями образовательной программы школы. Но прежде всего приоритеты могут быть установлены, исходя из содержания умений, например, «умение бегло, сознательно, правильно читать» более значимо, чем «умение пользоваться библиографической карточкой».

При создании системы изучения сформированности общеучебных умений необходимо учитывать временные, кадровые, технологические ограничения. Следует признать, что у руководителей школы подчас не хватает времени целостно проконтролировать и проанализировать в полном объеме выполнение даже государственных образовательных стандартов, все это требует определения реальных временных ресурсов для мониторинга общеучебных умений. Руководители школы, к сожалению, не всегда обладают серьезной подготовкой по формированию, развитию и отслеживанию общеучебных умений. Сегодня в школах отсутствует целостная система инструментария для изучения сформированности общеучебных умений, в то же время – подчас имеющийся инструментарий является не средством педагогического контроля, а инструментом глубокого психологического исследования.

Данное положение дел предполагает организацию работы педагогического коллектива по поиску, разработке и систематизации инструментария контроля сформированности общеучебных умений. В основу разработки всех видов заданий были положены следующие позиции: номер и формулировка проверяемого умения, задание для учащихся, контрольный текст (там, где он необходим), предполагаемый ответ, часто носящий не характер жесткой нормы, а выполняющий функцию ориентира для проверяющих.

### **Инструментарий определения сформированности умения 1.5.**

---

\* С. 117. Маккей Х. Как уцелеть среди акул: Пер. с англ. – М.: Экономика, 1992. – 172 с.

*Номер и формулировка умения:* 1.5. Соблюдать основные правила выполнения домашней учебной работы в определенных временных границах.

*Программа изучения школьной письменной документации*

Цель: Установить временные границы выполнения учащимися домашней учебной работы, планируемой учителем.

1. Сделайте из классного журнала выборку домашних заданий конкретного класса по дням недели с понедельника по субботу.
2. Определите с помощью учителей примерные временные затраты на выполнение домашней учебной работы по дням недели.
3. Сопоставьте установленные временные затраты с принятыми нормами.

*Анкета для родителей*

1. Сколько времени каждый день Ваш ребенок выполняет домашнее задание?
2. Осознает ли Ваш ребенок взаимосвязь домашнего задания с результатами своего обучения в школе; чувствует ли зависимость успехов в освоении учебных предметов от домашней работы? Если «да», то укажите эти предметы.
3. Напишите, объяснял ли Вам учитель, как необходимо ученикам выполнять домашнюю учебную работу, и в чем состоит при этом Ваша роль.
4. По каким учебным предметам домашняя работа Вашего ребенка проверяется учителем систематически?
5. Какие затруднения испытывает Ваш ребенок при выполнении домашней учебной работы:
  - 5.1. Для ребенка чрезмерно велика по объему домашняя работа по следующим учебным предметам: ...
  - 5.2. Ребенок не получает объяснения, как выполнять задание по следующим учебным предметам: ...
  - 5.3. Ребенок не знает рационального порядка выполнения учебных заданий, например, сначала теория, потом практика; сначала менее трудное задание, потом – сложные, и, наконец, легкие; через каждые 35-45 минут работы – 15-минутный перерыв (подчеркните).

**Инструментарий определения сформированности умения 2.1.9.**

*Номер и формулировка умения:* 2.1.9. Осуществлять библиографическое описание книги одного-двух авторов.

Задание.

*Вариант 1.*

1. Осуществите библиографическое описание учебника по природоведению.
2. Найдите и исправьте ошибку в библиографическом описании книги, написанной одним авторами: История. Трещеткина И.Г. – СПб.: Полиграфуслуги. 2005. – 256 с.

*Вариант 2.*

1. Осуществите библиографическое описание учебника по математике.
2. Найдите и исправьте ошибку в библиографическом описании книги, написанной одним авторами: В.В.Орлов. Альтист Данилов. – М.: Терра, 560 с. –1994.

*Предполагаемый ответ.*

*Вариант 1.*

1. Клепинина З.А. Природоведение: Учеб. для 3 кл. – М.: Просвещение, 1992. – 128 с.
2. Трещеткина И.Г. История. – СПб.: Полиграфуслуги, 2005. – 256 с.

*Вариант 2.*

1. Аргинская И.И. Математика: Учеб. для 2 кл. – М.: Просвещение, 1997. – 288 с.
2. Орлов В.В. Альтист Данилов. – М.: Терра, 1994. – 560 с.

Проверяющий должен руководствоваться следующей нормой описания книги, написанной одним автором: Сведения об авторах. Основное заглавие/ Сведения о редакторах. – Сведения о повторности издания. – Место издания; Издательство, Год издания. – Количество страниц.

**Инструментарий определения сформированности умения 2.1.10.**

*Номер и формулировка умения:* 2.1.10. Различать научные, официально-деловые, публицистические и художественные письменные тексты.

*Задание.*

Прочитайте приведенные ниже тексты, определите их стиль. Обоснуйте свой ответ, охарактеризовав каждый стиль текста по следующим параметрам:

1. Сфера применения.
2. Задачи текста.
3. Отличительные черты.
4. Характеристика языковых средств.

*Вариант 1.*

1. Кета – проходная рыба семейства лососей. Длина до 1 м, весит от 3 до 10 кг. Водится в северной части Тихого Океана, редко в реках Северного Ледовитого океана, к востоку от Лены. Ценный объект промысла и рыбоводства.

2. Уважаемые покупатели. С 8 декабря по 30 апреля аптека №2 закрыта на ремонт. Ближайшая дежурная аптека находится по адресу ул. Кирова 53 и работает без выходных. Администрация аптеки №2.

3. Уважаемые коллеги! Наше сегодняшнее расширенное заседание – это не только и не столько подведение итогов уходящего года, сколько знакомство с планом конкретных действий, связанных с нашими надеждами на перемену к лучшему.

4. Вдруг в Стоячем воздухе что-то прорвалось, сильно рванул ветер и с шумом, со свистом закружил, по степи. Тотчас же трава и прошлогодний бурьян подняли ропот...

*Вариант 2.*

1. Клубника – многолетнее травянистое растение рода земляника семейства розоцветных. Выращивается в Европе, в том числе в России. Ягоды сладкие, пряные, с сильным ароматом.

2. Просить Государственный комитет Российской Федерации по печати обеспечить первоочередное финансирование учебников и учебных пособий, включенных в Федеральную программу книгоиздания 2001 г.

3. В заключение еще раз хотелось бы подчеркнуть: государственная политика в сфере образования должна быть понятной каждому российскому гражданину,

пригодной для реализации в практическом плане. И в конечном итоге – эффективной, выполнимой и доступной!

4. Внезапно у самого борта лодки вынырнула громадная горбатая спина черной рыбы с острым спинным плавником. Я ударил веслом по воде. Рыба в ответ со страшной силой хлестнула хвостом.

*Предполагаемый ответ.*

*Вариант 1 и 2.* Текст № 1 – научный стиль, текст № 2 – официально-деловой стиль, текст № 3 – публицистический стиль, текст № 4 – художественный стиль.

### **Инструментарий определения сформированности умения 2.1.12.**

*Номер и формулировка умения:* 2.1.12. Составлять простой план письменного текста.

Задание.

*Вариант 1.*

Прочитайте текст и составьте простой план.

Г. Х. Андерсен.

Ганс Христиан Андерсен родился и жил в прошлом веке в Дании, маленькой северной стране.

Множество сказок написал Андерсен. Тебе, наверное, знакомы герои его сказок: маленький Оле-Лукойе, крошечная девочка Дюймовочка, стойкий оловянный солдатик и другие. Удивительный мастер сказок мог самые обыкновенные вещи, окружающие нас: посуду, игрушки, растения и цветы, превратить в сказочных героев.

«Часто мне кажется, – говорил Андерсен, – будто каждый плетень, каждый самый маленький цветочек говорит мне: «Только взгляни на меня, и тебе откроется история моей жизни». Эти волшебные превращения могли происходить потому, что Андерсен не только имел богатое воображение художника, но и умел быть наблюдательным человеком. Его замечательные сказки помогают нам заглянуть в волшебный мир чудес, они учат нас добру, любви и справедливости.

*Вариант 2.*

Прочитайте текст и составьте простой план.

Р. Киплинг.

Редьярд Киплинг – английский писатель. Он жил в начале XX века.

Киплинг много путешествовал, долго жил в тропических странах, особенно в Индии.

Лучшие произведения Киплинга посвящены животным, их дружбе с человеком. Например, в известной книге «Маугли» он рассказывает о мальчике, воспитанном волками и ставшем другом диких зверей – обитателей индийских джунглей.\*

*Предполагаемый ответ.*

*Вариант 1.*

План.

1. Дания – родина Андерсена.

2. Герои сказок Андерсена известны всем.

\* См.: С.187, 198. Книга для чтения: Учеб. для 3 кл. – Часть II. – М.: Просвещение, 1984. – 225 с.

3. Андерсен – мастер открывать удивительное в обыкновенном.
4. Сказки Андерсена учат добру и справедливости.

*Вариант 2.*

План.

1. Киплинг – английский писатель начала 20 века.
2. Путешествия Киплинга в тропических лесах Индии.
3. Книги Киплинга посвящены дружбе человека с животными.
4. Маугли – мальчик, воспитанный волками.

**Инструментарий определения сформированности умения 2.1.13.**

*Номер и формулировка умения:* 2.1.13. Грамотно и каллиграфически правильно списывать и писать под диктовку тексты.

Задание.

Для определения сформированности данного умения можно выбрать текст из учебников для 3 класса. Для проверки техники письма отводится 1 минута.

Техника списывания проверяется по следующим позициям:

1. Темп письма, т.е. написание определенного количества знаков в минуту (темп письма к концу года в 3 классе – 45-55 знаков в минуту).

45-55 знаков в минуту	26-45 знаков в минуту	20-25 знаков в минуту
5 баллов	3 балла	1 балл

2. Грамотность письма, т.е. переписывание текста без ошибок и искажений.

Допущено не более 1 ошибки	Допущено не более 2-3 ошибок	Допущено 4 ошибки
5 баллов	3 балла	1 балл

3. Каллиграфия, т.е. начертание букв при списывании осуществлено в соответствии с принятыми нормами.

Почерк не противоречит общепринятому начертанию букв	Есть некоторые отклонения в общепринятом начертании букв	Почерк не соответствует общепринятым нормам
5 баллов	3 балла	1 балл

Вероятно, при оценивании темпа письма и каллиграфии необходимо учитывать ведущую руку ребенка. При оценивании списанных текстов заполняется таблица:

№ п/п	Фамилия и имя ученика	Количество знаков	Грамотность	Каллиграфия	Среднее арифметическое
-------	-----------------------	-------------------	-------------	-------------	------------------------

Математическая обработка результатов предполагает нахождение среднего арифметического: где  $X_1$  – оценочный балл темпа письма,  $X_2$  – оценочный балл грамотности письма,  $X_3$  – оценочный балл каллиграфии:

$$X = \frac{X_1 + X_2 + X_3}{3}$$

### **Инструментарий определения сформированности умения 2.1.15.**

*Номер и формулировка умения:* 2.1.15. Создавать письменные тексты различных типов.

*Задание.*

Выберите из предлагаемых тем сочинений темы, соответствующие повествованию, рассуждению, описанию.

*Вариант 1.* 1. Как я провел лето. 2. Лес утром. 3. Почему я люблю читать? 4. В гостях у бабушки. 5. Зимний лес. 6. Для чего я учусь? 7. Случай в лесу. 8. Сад весной. 9. Все ли в жизни зависит от случая?

*Вариант 2.* 1. Экскурсия в краеведческий музей. 2. Подготовка к школьному осеннему балу. 3. Почему я люблю свой день рождения? 4. Мой дом. 5. Что важнее в учебе: способности или трудолюбие? 6. Для чего я хожу в школу? 7. Восход солнца. 8. Осенний сад. 9. Как я провел зимние каникулы.

*Предполагаемый ответ:*

*Вариант 1.*

- Повествование: 1. Как я провел лето. 4. В гостях у бабушки. 7. Случай в лесу.

- Рассуждение: 3. Почему я люблю читать? 6. Для чего я учусь? 9. Все ли в жизни зависит от случая?

- Описание: 2. Лес утром; 5. Зимний лес. 8. Сад весной.

*Вариант 2.*

- Повествование: 1. Экскурсия в краеведческий музей. 2. Подготовка к школьному осеннему балу. 9. Как я провел зимние каникулы.

- Рассуждение: 3. Почему я люблю свой день рождения? 5. Что важнее в учебе: способности или трудолюбие? 6. Для чего я хожу в школу?

- Описание: 4. Мой дом. 7. Восход солнца. 8. Осенний сад.

### **Инструментарий определения сформированности умения 2.2.4.**

*Номер и формулировка умения:* 2.2.4. Составить простой план устного текста.

*Задание.*

*Вариант 1.*

Составьте простой план устного текста.

**Шиповник.**

Поздней весной начинает цвести шиповник. Крупные розовые цветки его полны аромата. Видимо, из цветков шиповника, среди которых человек отбирал многолепестковые махровые цветки, и вывели многочисленные сорта роз.

У роз длительная и интересная история. Красота розы воспета в бесчисленных песнях и стихотворениях поэтов. Недаром называют ее «царицей цветов».

Громадная коллекция живых роз разнообразной формы и окраски собрана в розарии Главного ботанического сада в Москве. И все многообразие этих замечательных цветов создано из простого дикого шиповника творчеством многих поколений умелых садоводов. Теперь насчитывают свыше десяти тысяч сортов роз: белых, желтых, красных – самых разных оттенков, запахов и форм.



Колючие кусты шиповника растут в затененных местах, среди черемухи, рябины, ивы, ольхи, березы, по опушкам лесов и оврагам. Ароматные лепестки цветов шиповника могут быть использованы для получения варенья и духов.

Но наиболее ценны его округлые плоды. В августе-сентябре они оранжевого и красного цветов. В мясистой оболочке много жестких орешков. Плоды шиповника содержат до 40% витамина С и, следовательно, являются ценнейшим витаминным продуктом.\*

*Вариант 2.* Составьте простой план устного текста.

Родничок. (Рассказ ученика).

Мы возвращались из далекого похода. Был жаркий день, всем хотелось пить, но запасы воды у нас давно кончились. На пути встретился глубокий овраг. Мы осторожно спустились по его крутому склону, надеясь найти внизу ручеек. Но дно оврага было сухим.

Вдруг Миша закричал: «Ребята, сюда! Здесь должен быть родничок!»

Все кинулись к нему, но... никакого родничка не увидели.

А Миша держал в руках самую обыкновенную гальку. Мы решили, что он просто пошутил, и, обиженные, хотели уйти. Но Миша поднял с земли еще одну гальку и показал нам, что нижняя сторона ее, лежавшая на земле, была совсем сырая.

– Значит, где-то близко под землей вода! – радостно сказал Миша. – Здесь и надо искать родничок.

Мы тщательно осмотрели землю, поднимали камни, раздвигали траву. Вот ямка, а камешки в ней совсем мокрые! Мы взяли лопатку и осторожно углубили ямку. Со стенок начала сочиться вода. Вскоре ямка наполнилась водой. Но пить ее еще было нельзя: слишком мутной была эта вода. Мы сидели вокруг ямки на корточках, не сводя с нее глаз. Вскоре муть осела, и вода стала прозрачной.

А когда мы, напившись родниковой воды и отдохнув, собрались идти дальше, Миша предложил:

- Давайте, ребята, углубим родничок и обложим ямку камнями.

Так мы и сделали. Еще и ковшик из бересты на ветку повесили.

Теперь, кто ни проходит по оврагу, обязательно остановится у нашего родничка, напьется чистой холодной воды и вспомнит нас добрым словом.\*\*

*Предполагаемый ответ:*

*Вариант 1.*

Шиповник.

1. Шиповник – предок розы.
2. Роза – царица цветов.
3. Живая коллекция роз.
4. Где растёт шиповник.
5. Ценность цветов и плодов шиповника.

*Вариант 2.*

Родничок.

1. Поиск воды в овраге.

\* См.: С. 107. Верзилин Н.М. По следам Робинзона. – М.: Просвещение, 1994. – 218 с.

\*\* См.: С. 44. Мельников Л.Ф. Природоведение: Учеб. для 3, 5 кл./ Л.Ф. Мельников, М.Н. Скоткин. – М.: Просвещение, 1993. – 240 с.

2. Признаки, по которым дети обнаружили родничок.
3. Благоустройство родничка.

### **Инструментарий определения сформированности умений 2.3.1., 2.3.3.**

*Номер и формулировка умений:* 2.3.1. Осуществлять наблюдение объекта в соответствии с целями и способами, предложенными учителем, 2.3.3. Осуществлять качественное и количественное описание наблюдаемого объекта.

*Задание.*

Возьмите в качестве объекта наблюдения свою авторучку. Осуществите качественное и количественное описание, сделав вывод: благодаря каким качественным и количественным характеристикам авторучку удобно использовать как пишущий инструмент.

*Предполагаемый ответ:*

Качественные характеристики: 1. Цилиндрический корпус. 2. Легкая. 3. Пишет синим цветом. 4. Корпус черного цвета.

Количественные характеристики: 1. Длина 16 см. 2. Диаметр 1 см. 3. Состоит из четырех частей.

Вывод: Авторучку удобно использовать в качестве пишущего инструмента, благодаря тому, что она легкая, имеет цилиндрический корпус диаметром 1 см и длиной 16 см.

### **Инструментарий определения сформированности умения 3.1.3.**

*Номер и формулировка умения:* 3.1.3. Определять компоненты объекта (т.е. составляющие части) в соответствии с установленным аспектом анализа и синтеза.

*Задание.*

*Вариант 1.*

1. Что называется признаком объекта?
2. Из предлагаемого перечня признаков определите компоненты анализируемого объекта и обозначьте их цифрой «1», а свойства объекта – цифрой «2».

Объект	Признаки объекта	
Книга	Страница	
	Новая	
	Переплет	
	Интересная	
	Суперобложка	
Ваза	Дно	
	Прозрачная	
	Декоративная	
	Ручка	
	Дорога	
Аккордеон	Красивая	
	Большой	
	Клавиатура	
	Меха	
	Старый	
	Сольный	

	Мелодичный	
--	------------	--

*Вариант 2.*

1. Что называется признаком объекта?
2. Из предлагаемого перечня признаков определите компоненты анализируемого объекта и обозначьте их цифрой «1», а свойства объекта – цифрой «2».

Объект	Признаки объекта	
Гриб	Шляпка	
	Ножка	
	Ядовитый	
	Гнилой	
	Свежий	
Кастрюля	Эмалированная	
	Крышка	
	Дырявая	
	Игрушечная	
	Ручка	
	Гнилой	
Сабля	Эфес	
	Казачья	
	Клинок	
	Острая	
	Булатная	
	Блестящая	

*Предполагаемый ответ:**Вариант 1.*

Книга: «1» – страница, переплет, суперобложка;

«2» – новая, интересная.

Ваза: «1» – дно, ручка;

«2» – прозрачная, декоративная, красивая.

Аккордеон: «1» – клавиатура, меха;

«2» – большой, старый, мелодичный, сольный.

*Вариант 2.*

Гриб: «1» – шляпка, ножка;

«2» – ядовитый, гнилой, свежий.

Кастрюля: «1» – крышка, ручка;

«2» – эмалированная, дырявая, игрушечная.

Сабля: «1» – эфес, клинок;

«2» – казачья, острая, булатная, блестящая.

**Инструментарий определения сформированности умения 3.1.3.**

*Номер и формулировка умения:* 3.1.3. Определять компоненты объекта (т.е. составляющие части) в соответствии с установленным аспектом анализа и синтеза.

Задание.

*Вариант 1.*

1. Что называется «компонентом объекта».
2. Выберите и подчеркните компоненты книги как печатного издания: Обложка, учебное издание, страница, интересный сюжет, переплет.

*Вариант 2.*

1. Продолжите предложение: Компоненты объекта – это .... в соответствии с установленным аспектом анализа и синтеза.
2. Выберите и подчеркните компоненты классной комнаты как служебного помещения: пол, коридор, потолок, книга, дверь.

Предполагаемый ответ:

*Вариант 1.*

1. Компоненты объекта – это составная часть объекта в соответствии с установленным аспектом анализа и синтеза.
2. Компоненты книги как печатного издания: обложка, страница, переплет.

*Вариант 2.*

1. Компоненты объекта – это составная часть объекта в соответствии с установленным аспектом анализа и синтеза.
2. Компоненты классной комнаты как служебного помещения: пол, потолок, дверь.

### **Инструментарий определения сформированности умения 3.1.3.**

*Номер и формулировка умения:* 3.1.3. Определять компоненты объекта (т.е. составляющие части) в соответствии с установленным аспектом анализа и синтеза.

Задание.

*Вариант 1.*

1. Что называется признаком объекта?
2. Прочитайте две группы слов и определите, какое слово лишнее с точки зрения морфологии? Почему?
  1. Большой, веселый, красивый, корень, синий.
  2. Лист, стебель, корень, цветной, цветок.

*Вариант 2.*

1. Что называется признаком объекта?
2. Прочитайте две группы слов и определите, какое слово лишнее с точки зрения морфологии? Почему?
  1. Быстрый, сильный, атлет, выносливый, загорелый.
  2. Штанга, гиря, тяжелый, гантели, обруч.

Предполагаемый ответ:

*Вариант 1.*

1. Признаки объекта – это все то, в чем объект сходен с другими объектами или отличается от них; это компоненты, свойства и отношения между компонентами, а также свойства объекта и отношения между данным объектом и другими объектами, по которым объект можно узнать, определить, описать.

2. Лишними являются следующие слова:

- а) Корень – это единственное существительное в данной совокупности слов.
- б) Цветной – это единственное прилагательное в данной совокупности слов

*Вариант 2.*

1. Признаки объекта – это все то, в чем объект сходен с другими объектами или отличается от них; это компоненты, свойства и отношения между компонентами, а также свойства объекта и отношения между данным объектом и другими объектами, по которым объект можно узнать, определить, описать.

2. Лишними являются следующие слова:

а) Атлет – это единственное существительное в данной совокупности слов.

б) Тяжелый – это единственное прилагательное в данной совокупности слов

### **Инструментарий определения сформированности умения 3.1.4.**

*Номер и формулировка умения:* 3.1.4. Осуществлять качественное и количественное описание компонентов объекта.

Задание.

*Вариант 1.*

1. Что называется качественным описанием объекта?

2. Прочитайте перечень свойств, попытайтесь определить, о каких объектах идет речь:

- сладкий, белый, кристаллический, хрустящий...

- соленый, белый, кристаллический, хрустящий...

- холодный, белый, кристаллический, хрустящий...

3. Продолжите качественное описание собаки:

Собака большая, злая...

*Вариант 2.*

1. Что называется количественным описанием объекта?

2. Прочитайте перечень свойств, попытайтесь определить, о каких объектах идет речь:

- круглое, сочное, красное, вкусное...

- продолговатый, сочный, зеленый, вкусный...

- продолговатый, кислый, сочный, желтый, полезный...

3. Продолжите качественное описание кошки:

Кошка ласковая, пушистая...

Предполагаемый ответ:

*Вариант 1.*

1. Качественное описание – это определение свойств компонентов объекта.

2. Речь идет о следующих объектах: сахарный песок, соль, снег.

3. Возможно следующее описание собаки: большая, злая, породистая, сильная и т.д.

*Вариант 2.*

1. Качественное описание – это определение свойств компонентов объекта.

2. Речь идет о следующих объектах: яблоко или помидор, огурец, лимон.

3. Возможно следующее описание кошки: ласковая, пушистая, породистая, игривая и т.д.

### **Инструментарий определения сформированности умения 3.1.8.**

*Номер и формулировка умения:* 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.

*Задание.*

*Вариант 1.*

1. Подчеркните вопросы, в которых содержится требование раскрыть причинную связь: Отчего? Почему? Из-за чего? Во имя чего? С какой целью? Вследствие чего? Для чего?

2. Подчеркните, в каких суждениях выражаются истинные причинно-следственные связи между явлениями: Если яблоки зеленые, то они кислые. Деревья качаются, потому что сегодня порывистый ветер.

*Вариант 2.*

1. Подчеркните вопросы, в которых содержится требование раскрыть причинную связь: Кто? Что? Почему? Сколько? Зачем? Исходя из чего?

2. Найдите и подчеркните ошибку в определении причинно-следственных связей в стихотворении Самуила Яковлевича Маршак:

Не было гвоздя – подкова пропала.

Не было подковы – лошадь захромала.

Лошадь захромала – командир убит.

Конница разбита – армия бежит.

Враг вступает в город, пленных не щадя

Оттого, что в кузнице не было гвоздя.

*Предполагаемый ответ.*

*Вариант 1.*

1. Отчего? Почему? Из-за чего? Вследствие чего?

2. Второе утверждение выражает причинно-следственные связи.

*Вариант 2.*

1. Почему? Исходя из чего?

2. «От того, что в кузнице не было гвоздя» – логическая ошибка в выводе.

### **Инструментарий определения сформированности умений 3.2.1., 3.2.2.**

*Номер и формулировка умений:* 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.

*Задание.*

*Вариант 1.*

1. Подчеркните, какие нижеследующие пары объектов можно сравнивать: суп – Австрия, липа – задание, дорога – уют, вилка – ложка, трамвай – кепка, туфли – сапоги, волк – лиса, индейка – Россия.

2. Трактор и автобус можно сравнивать как автомобили, а можно их сравнивать как виды городского автомобильного транспорта?

*Вариант 2.*

1. Подчеркните, какие нижеследующие пары объектов можно сравнивать: шар – куб, юг – квадрат, туфли – кроссовки, желтый – сандалии, кепка – шляпа.

2. Осли и волка можно сравнивать как животных, а можно их сравнивать как хищников?

*Предполагаемый ответ.*

*Вариант 1.*

1. Вилка – ложка, туфли – сапоги, волк – лиса. 2. Нет.

*Вариант 2.*

1. Шар – куб, туфли – кроссовки, кепка – шляпа. 2. Нет.

### **Инструментарий определения сформированности умений 3.3.1., 3.3.2.**

*Номер и формулировка умений:* 3.3.1. Осуществлять индуктивное обобщение объектов, т.е. определять общие существенные признаки двух и более объектов и зафиксировать их в форме понятия или суждения, 3.3.2. Осуществлять дедуктивное обобщение объектов, т.е. актуализировать понятие или суждение и отождествлять с ним соответствующие признаки одного и более объектов.

*Задание.*

*Вариант 1.*

1. Назовите каждую группу слов одним словом или словосочетанием:

- Маша, Катя, Наташа, Оля – ..;

- а, б, с, е – ..;

- Челябинск, Курган, Москва, Пермь – ..;

- Понедельник, воскресенье, суббота – ...

2. Прочитайте столбики слов.

1. Полярный мак

2. Ель

3. Шалфей

4. Кулан

северный олень

рысь

ковыль

тушканчик

ягель

лось

орел

саксаул

Выберите из предложенного ниже списка названия каждому столбику и обозначьте их соответствующей цифрой: растения и животные леса – ...; растения и животные степи – ...; растения и животные тундры - ...; растения и животные пустыни – ...

*Вариант 2.*

1. Подберите к общему названию совокупность объектов:

- Лиственные деревья – ..,

- цветы – ..,

- члены предложения – ..,

- русские писатели – ..,

- полезные ископаемые – ..,

- части речи – ...

2. Из приведенных слов выберите глаголы. Мы с вами знаем, что глагол – это часть речи, обозначающая действие предмета и отвечающая на вопрос «что делать?»: корабль, мы, сто, бегать, прыгать, прекрасный, думать, быстро, пишут, умный, помнить.

*Предполагаемый ответ.*

*Вариант 1.*

1. Женские имена; буквы алфавита; крупные города России; дни недели.

2. Растения и животные леса - 2, растения и животные степи – 3, растения и животные тундры – 1, растения и животные пустыни – 4.

*Вариант 2.*

1. Лиственные деревья – береза, липа, клен; цветы – мак, роза, ромашка; члены предложения – подлежащее, дополнение, определение; русские писатели – Ф.М. Достоевский, Н.В. Гоголь, А.П. Чехов; полезные ископаемые – нефть, уголь, газ; части речи – существительное, глагол, наречие.

2. Глаголы: бегать, прыгать, думать, пишут, помнить.

### **Инструментарий определения сформированности умений 3.3.1., 3.3.2.**

*Номер и формулировка умений:* 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.

*Задание.*

*Вариант 1.*

Подберите к данному понятию родовое и видовое понятия из заданной совокупности.

- *Автомобиль:* велосипед, транспортное средство, самолет, легковой автомобиль.

- *Пистолет:* пулемет, индивидуальное стрелковое оружие, пуля, спортивный пистолет.

- *Былина:* литературное произведение, произведение устной народной поэзии, богатырь, «Илья Муромец и Соловей-разбойник».

- *Уголь:* нефть, полезное ископаемое, биология, бурый уголь.

- *Угол:* треугольник, геометрическая фигура, сторона, прямой угол.

*Вариант 2.*

Подберите к данному понятию родовое и видовое понятия из заданной совокупности.

- *Береза:* пальма, лиственное дерево, ель, карельская береза.

- *Местоимение:* междометие, часть речи, синтаксис, указательное местоимение.

- *Ветер:* снег, атмосферное явление, прохлада, пассат.

- *Словарь:* учебник, книга, фразеологический оборот, орфографический словарь.

- *Ягода:* орех, плод, сад, земляника.

*Предполагаемый ответ.*

*Вариант 1.*

- *Автомобиль:* транспортное средство (родовое понятие), легковой автомобиль (видовое понятие).

- *Пистолет:* индивидуальное стрелковое оружие (родовое понятие), спортивный пистолет (видовое понятие).

- *Былина:* произведение устной народной поэзии (родовое понятие), «Илья Муромец и Соловей-разбойник» (видовое понятие).

- *Уголь:* полезное ископаемое (родовое понятие), бурый уголь (видовое понятие).

- *Угол:* геометрическая фигура (родовое понятие), прямой угол (видовое понятие).

*Вариант 2.*



- *Береза*: лиственное дерево (родовое понятие), карельская береза (видовое понятие).
- *Местоимение*: часть речи (родовое понятие), указательное местоимение (видовое понятие).
- *Ветер*: атмосферное явление (родовое понятие), пассат (видовое понятие).
- *Словарь*: книга (родовое понятие), орфографический словарь (видовое понятие).
- *Ягода*: плод (родовое понятие), земляника (видовое понятие).

### **Инструментарий определения сформированности умения 3.4.3.**

*Номер и формулировка умения:* 3.4.3. Осуществлять родовидовое определение понятий, т.е. находить ближайший род объектов определяемого понятия и их отличительные существенные признаки.

*Задание.*

Прочитайте определения понятий и заполните пробел, указав ближайший род

*Вариант 1.*

Утюг – это (...), для глаженья. Клумба – это (...), на котором растут цветы. Отличник – это (...), который имеет по всем учебным предметам только отличные отметки. Кинотеатр – это (...), в котором демонстрируются кинофильмы.

*Вариант 2.*

Москвич – это (...) города Москвы. Существительное – это (...), обозначающая предмет и отвечающая на вопросы «Кто?», «Что?». Осень – это (...), следующее за летом и предшествующее зиме.

*Предполагаемый ответ.*

*Вариант 1.*

Утюг – бытовой электроприбор. Клумба – участок земли. Отличник – ученик. Кинотеатр – помещение.

*Вариант 2.*

Москвич – житель. Существительное – часть речи. Осень – время года.

### **Инструментарий определения сформированности умения 3.5.1.**

*Номер и формулировка умения:* 3.5.1. Различать компоненты доказательства, т.е. тезис, аргументы и форму доказательства.

*Задание.*

Прочитайте доказательство и подчekanите одной линией тезис, двумя линиями – аргументы

*Вариант 1.*

«В 3А классе есть три однофамильца. Иванова Катя, Иванова Наташа и Иванов Коля». В слове «жизнь» после буквы «ж» пишется буква «и», потому что по правилам русского языка после шипящей «ж» пишется гласная «и».

*Вариант 2.*

«В неделе 7 дней: понедельник, вторник, среда, четверг, пятница, суббота и воскресенье». Скоро на Урале наступит весна и на ветках деревьев появятся листья, потому что всегда весной появляются листья».

*Предполагаемый ответ.*

*Вариант 1.*

«В 3А классе есть три однофамильца (тезис). Иванова Катя, Иванова Наташа и Иванов Коля (аргументы)». В слове «жизнь» после буквы «ж» пишется буква «и» (тезис), потому что по правилам русского языка после шипящей «ж» пишется гласная «и» (аргумент)».

*Вариант 2.*

«В неделе 7 дней (тезис): понедельник, вторник, среда, четверг, пятница, суббота и воскресенье (аргументы)». Скоро на Урале наступит весна и на ветках деревьев появятся листья, потому что всегда весной появляются листья (аргумент)».\*

---

\* См.: Татьянченко Д.В. Программа общеучебных умений: совершенствование эффективности формирования познавательной компетентности школьников/ Д.В. Татьянченко, С.Г. Воровщиков// Образование в современной школе. – 2002. – № 6. – С.44-57; № 7. – С. 21-33.

## ПОСЛЕСЛОВИЕ

*Два средства только есть:  
Дать клятву за игру вовеки не садиться  
Или опять сейчас же сесть.  
Лермонтов М.Ю., «Маскарад»*

Необходимо ожидать от метода именно то, что он может дать, и не лелеять ожиданий, противных его внутренним целям и жанру. Иначе можно получить все то, что лежит между недопониманием и отрицанием, между разочарованием и неприязнью. Не следует преуменьшать, но и не стоит преувеличивать значение игровых методов во внутришкольном управлении. Они отнюдь не универсальны, а имеют определенное целевое назначение и ряд ограничений. Необходимо соблюдать следующие условия осуществления проблемно-деятельностной игры как метода управления школой:

**Во-первых**, сравнительно большие временные затраты на подготовку и проведение проблемно-деятельностной игры делают нецелесообразным использование данного управленческого метода при решении проблем, требующих быстрого и традиционного разрешения, когда участие всех или большинства педагогов необязательно или нежелательно.

**Во-вторых**, необходим демократический стиль общения в педагогическом коллективе в доигровой период, когда педагоги школы неразуверены в целесообразности использования коллективных методов управления.

**В-третьих**, желателен высокий уровень управленческой компетентности руководителей школ, владение теорией и методикой продуктивных игр.

**В-четвертых**, наличие у руководителя способности к определенному управленческому риску, учитывая дестабилизирующие последствия данного метода как необходимое условие развития образовательного процесса.

**В-пятых**, в связи с определенной сложностью игропрактической технологии проблемно-деятельностной игры, необходимостью сокращения времени на осуществление данного метода управления целесообразно создание оргкомитета, основной состав которого постоянен, новые члены вводятся в случае крайней необходимости.

**В-шестых**, технология проблемно-деятельностной игры относится к специфическому разряду социальных технологий, освоить которые невозможно только с помощью репродуктивных методов обучения, требуется активная позиция педагогов с первых моментов подготовки и осуществления игры.

**В-седьмых**, эффективность данного управленческого метода значительно возрастает, когда проводится не одиночная игра, а целый цикл взаимосвязанных игр в течение учебного года при максимальном разнообразии организационных форм осуществления: педагогический совет, совещание, методический семинар и конференция, совещание при директоре и т.д.

**В-восьмых**, проблемно-деятельностная игра не может осуществляться без устойчивой основы остальных традиционных методов управления, обеспечивавших стабильное функционирование школы, ибо традиционные методы призваны способствовать выполнению принятых решений и нивелировать отрицательные дестабилизирующие последствия игра.

Конечно, скромный формат данной книги не позволил достаточно полно и досконально представить феномен продуктивных игр во всех аспектах и ипостасях. Наверно, это сделать невозможно, как нельзя посредством одной и только одной книги чему-либо научить, в чем-нибудь убедить. Тем более что, несмотря на наличие у игрового движения своей многолетней истории, оно является достаточно инновационным явлением во внутришкольном управлении. По этому поводу напомним читателю одну известную цитату. Кстати, в одной из своих последних книг «Энергия заблуждения» Виктор Борисович Шкловский писал: «Цитата нужна. Я говорил или еще скажу, что мы ходим, держась за стену цитат».\* Поэтому в завершении позволим привести слова Никколо Макиавелли из его бессмертного и вечно актуального труда «Государь». Следует заметить, что эти слова частенько цитируют, но от этого они не стерлись и не утратили своей глубины: «Надо иметь в виду, что нет дела более трудного по замыслу, более сомнительного по успеху, более опасного при осуществлении, чем вводить новые учреждения. Это происходит от свойственного людям неверия, так как они не верят в новое дело, пока не увидят, что образовался уже прочный опыт».\*\*

#### P.S.

Уважаемый читатель, мой коллега, не могу ни воспользоваться такой завидной возможностью и обращаюсь к Вам с просьбой.

Предложенные в приложениях данной книги материалы, конечно, далеки от совершенства и технологической завершенности, но в тоже время это, несомненно, шаг вперед в деле вооружения учащихся эффективными инструментами учебно-познавательной деятельности. Публикация этих материалов во многом обусловлена шокирующими данными проведения второго цикла Программы международной оценки образовательных достижений учащихся (Programme for International Student Assessment – ПИЗА). Исходя из результатов международных исследований, осуществленных в 2003 году, был сделан неутешительный вывод – российские старшеклассники, к сожалению, не готовы к успешной адаптации в обществе. Одну из причин такого положения дел эксперты сформулировали следующим образом: «В практике обучения российские учащиеся не встречаются с заданиями, составленными на материале из разных предметных областей, для правильного выполнения которых надо интегрировать разнообразные знания, использовать **общеучебные умения**, отбирать и использовать адекватные описываемой ситуации способы размышления, анализа, обоснований, коммуникации и т.п.»\*\*\*

В 2006 году в России проведен уже третий этап Программы международной оценки образовательных достижений учащихся. Нам думается, что и новые результаты заставят нас с Вами поволноваться.

---

\* С. 179. Шкловский В.Б. Энергия заблуждения. Книга о сюжете. – М.: Советский писатель, 1981. – 352 с.

\*\* С. 68. Макиавелли Н. Государь. Рассуждения о первой декаде Тита Ливия. – Ростов н/Д: Изд-во «Феникс». – 576 с.

\*\*\* См.: Краткий отчет «Основные результаты международного исследования образовательных достижений учащихся ПИЗА-2003» [http:// www. centeroka. ru/ public. htm](http://www.centeroka.ru/public.htm)

Поэтому было принято решение опубликовать эти во многом «сырые» материалы, которые в настоящее время проходят обсуждение и корректировку в педагогических коллективах ряда лучших общеобразовательных учреждений г. Москвы: НОУ СОШ «Росинка» (директор школы – Новожилова Марина Михайловна), № 26 (Орлова Елена Владиславовна, к.п.н.), № 470 (Колесникова Нина Григорьевна), № 535 (Каюда Галина Петровна), № 544 (Данилкина Татьяна Дмитриевна), № 555 (Могильниченко Татьяна Николаевна), № 693 (Карпова Светлана Евангельевна, к.п.н.), № 870 (Барашкова Надежда Александровна), № 879 (Мальцева Ольга Филипповна), № 946 (Федотова Ольга Васильевна), № 1280 (Рыженко Татьяна Соломоновна), № 1945 (Демин Сергей Викторович).<sup>\*</sup> Кстати, в приложении второго издания этой книги уже внесены определенные изменения и добавления как отражение некоторых промежуточных результатов опытно-экспериментальной работы.

Мне и моим коллегам очень важны Ваши критические суждения 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.

Воровщиков Сергей Георгиевич, (495) 480-49-25, E-mail: [sgvorov@mail.ru](mailto:sgvorov@mail.ru).

119034 г. Москва, Пречистинский переулок д. 7 А. Московский педагогический государственный университет. Факультет повышения квалификации и профессиональной переподготовки работников образования. Кафедра управления развитием школы. Факс. (495) 637-77-48, E-mail: [shamova-mpgu@mail.ru](mailto:shamova-mpgu@mail.ru) (с пометкой: Для Воровщикова С.Г.)

---

<sup>\*</sup> См.: Воровщиков С.Г. Школа должна учить мыслить, проектировать, исследовать: Управленческий аспект/ С.Г. Воровщиков, М.М. Новожилова. – М.: 5 за знания, 2006. – 352 с.

Элективный курс «Азбука логичного мышления»: тематическое и поурочное планирование/ С.Г. Воровщиков, Е.В. Орлова, О.В. Федотова, А.Б. Шихирева, Т.Г. Филатова и др. – М.: ЮОУО, 2006. – 258 с.

Орлова Е.В. Полезная книга// Педагогика. – 2007. – № 2. – С. 104-107.

Новожилова М.М. Как корректно провести учебной исследование: От замысла к открытию/ М.М. Новожилова, С.Г. Воровщиков, И.В. Таврель. – М. 5 за знания, 2007. – 170 с.

## ЛИТЕРАТУРА

*Велика бывает польза от учения книжного; книгами наставляемы и поучаемы на путь покаяния, ибо от слов книжных обретаем мудрость и воздержание. Это ведь – реки, напоющие Вселенную, это источники мудрости; в книгах ведь неизмеримая глубина; ими мы в печали утешаемся; они – узда воздержания...*  
*«Повесть временных лет»*

*- О чем же ты пишешь?*

*- Боюсь, вам это будет неинтересно, благородный дон.*

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

## ПРОДУКТИВНЫЕ ДЕЛОВЫЕ ИГРЫ

1. Баранов П. Организационно-деятельностные игры по проблемам перестройки в НРБ/ П. Баранов, Б. Сазонов, Д. Янков// Проблемы теории и практики управления. – 1989. – № 2. – С.100-105.
2. Бирштейн М.М. Советские деловые игры 30-х годов и проблемы развития современной производственной деловой игры// Деловые игры и их программное обеспечение. – М.: ЦЭМИ АН СССР, 1976. – С. 78-81.
3. Вербицкий Л.А. Психолого-дидактические принципы разработки и проведения учебных деловых игр// Применение в ИПК конкретных деловых ситуаций. – Л., 1980. – С. 30-40.
4. Воровщиков С. Г. Проблемно-деятельностная игра: технология и условия осуществления //Система деятельности факультетов повышения квалификации в подготовке руководителей образовательных учреждений к реализации концепции модернизации образования России: Материалы VIII международной научно-практической конференции: В 2 ч. Ч 2. – М.: АПК и ПРО, 2004. – С. 182-193.
5. Воровщиков С.Г. Методика проведения организационно-деятельностной игры «Совет школы»// Демократизация управления народным образованием: Материалы Республиканской научно-практической конференции. – Минск, 1990. – С. 124-127.
6. Воровщиков С.Г. Проблемно-деловая игра – средство демократизации управления школой: Метод. рекомендации: В 2-х ч. Ч. 1./ С.Г. Воровщиков, Д.В. Татьянченко. – Могилев, 1990.– 68 с.
7. Воровщиков С.Г. Проблемно-деятельностная игра как метод внутришкольного управления. – С.-Пб.: НИИ НОВ, 1993. – 22 с.
8. Воровщиков С.Г. Проблемно-деятельностная игра как средство гуманизации системы повышения квалификации руководителей школ// Принципы обучения организаторов народного образования в системе повышения квалификации: Метод. рекомендации. – Л.: НИИ НОВ, 1991. – С. 53-54.
9. Воровщиков С.Г. Продуктивные деловые игры – эффективная ветвь деловой игры во внутришкольном управлении// Завуч. – 2005. – № 8. – С. 24-75.
10. Габрусевич С.А. От деловой игры – к профессиональному творчеству/ С.А. Габрусевич, Г.А. Зорин. – Минск: Университетское, 1989. – 125 с.
11. Дудченко В.С. Абсолютный консультант, или секреты успешного консультирования. – М.: «Квантро-Принт», 2004 . – 240 с.
12. Дудченко В.С. Инновационная игра как метод исследования и развития организации//

- Нововведения в организациях: Труды семинара ВНИИ системных исслед., Госплана и АН СССР. – М.: ВНИИСИ, 1983.
13. Дудченко В.С. Программа инновационной игры/ В.С.Дудченко, В.В.Бовичев и др. – Ярославль: ИПК Нефтехим, 1987. – 107 с.
  14. Конаржевский Ю.А. Концепция внутришкольного управления. – Алма-Ата, 1991. – 205 с.
  15. Красовский Ю.Д. Мир деловой игры: опыт обучения хозяйственных руководителей. – М.: Экономика, 1989. – 175 с.
  16. Крючков Ю.А. Проектные игры как метод организации проектной деятельности// Проектирование и организация нововведений: Сб. трудов. – М.: ВНИИСИ, 1987. – Вып. 17. – С. 80-91.
  17. Ладенко И.С. Рефлексивная организация проектировочного мышления/ И.С. Ладенко, И.Н. Семенов, А.В. Советов. – Новосибирск, 1990. – 61 с.
  18. Литвиненко Е.А. Всесоюзная конференция по деловым играм/ Е.А. Литвиненко, В.И. Рыбальский// Вестник высшей школы. – 1989. – № 5. – С. 16-17.
  19. Лифшиц А.А. Деловые игры в управлении. – Л.: Лениздат, 1989. – 182 с.
  20. Логачев Л.Н. Управленческие игры как метод оценки нововведений и организационные структуры управления/ Л.Н. Логачев, М.В. Новиков// Проблемы совершенствования методов и процессов управления предприятием в условиях АСУ. – Донецк, 1980. – С. 100-111.
  21. Маучарова Е. Игра как жизнь/ Е. Маучарова, М. Хромченко// Известия. – 1984. – 20-22 ноября.
  22. На пути к новой школе: Опыт перестройки народного образования в Эстонской ССР/ Э.Р. Гречкина, Х.Й. Лийметс, В.К. Руус и др. – М.: Педагогика, 1988. – 224 с.
  23. Неверкович С.Д. Психолого-педагогические основы игровых методов подготовки кадров: Автореф. докт. дис. – М., 1988. – 21 с.
  24. Опыт управленческого консультирования: Методические рекомендации. – Таллинн: ЭстНИИТИ, 1984. – 94 с.
  25. Поле поиска: Второй тур заочной оргдеятельностной игры// Учительская газета. – 1989. – 3 ноября.
  26. Поле поиска: Заочная оргдеятельностная игра// Учительская газета. – 1989. – 6 мая.
  27. Пригожин А.И. Методы развития организация. – М.: МЦФЭР, 2003. – 864 с.
  28. Пригожин А.И. Нововведения: стимулы и препятствия. – М.: Политиздат, 1989. – 271 с.
  29. Проблемно-деловая игра как метод управления общественным развитием/ Под общ. ред. В.Н. Южакова, Т.П.Фокиной, О.В. Шимельфенига. – Саратов: СГУ, 1989. – 100 с.
  30. Проблемы рефлексии: Сб. статей/ Отв. Ред. И.С. Ладенко. – Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1987. – 234 с.
  31. Розин В.М. Методологический анализ деловой игры как новой формы научно-технической деятельности познания// Вопросы философии. – 1986. - № 6. – С. 66-74.
  32. Смолкин А.И. Активные методы обучения при экономической подготовке руководителей производства. – М.: Знание, 1976. – 48 с.
  33. Соловейчик С. Выигрывают все// Учительская газета. – 1987. – 1 января.
  34. Татьянченко Д.В. Консалтинговая служба в образовании/ Д.В. Татьянченко, С.Г. Воровщиков. – М.: Новая школа, 1997. – 80 с.
  35. Татьянченко Д.В. Проблемно-деловая игра – средство совершенствования управления школой/ Д.В. Татьянченко, С.Г. Воровщиков. – Минск: РИУУ, 1990. – 74 с.
  36. Татьянченко Д.В. Проблемно-деловая игра – средство управления школой/ Д.В. Татьянченко, С.Г. Воровщиков. – Курган: ОбЛИУУ, 1990. – 105 с.
  37. Татьянченко Д.В. Программа проблемно-деловой игры «Модель управления формиро-

- ванием и развитием общеучебных умений и навыков»/ Д.В. Татьянченко, С.Г. Воронцов// Конаржевский Ю.А. Концепция внутришкольного управления. – Алма-Ата: РИУУ, 1991. – С. 159-184.
38. Тулемисова С.М. Управленческие игры. – Алма-Ата: Об-во «Знание», 1978. – 39 с.
  39. Управленческое консультирование: теория и практика/ Р.К. Юковяров, М.Я. Хабакун, Я.Н. Лейман. – М.: Экономика, 1988. – 240 с.
  40. Ушаков К.М. Управленческое консультирование в условиях развивающейся школы (о подходах к формированию консультационной службы в образовании)// Школа-лаборатория № 1058 Московского комитета по образованию. – Вып. № 2. – М.: Центр инноваций в педагогике, 1997. – С. 14-28.
  41. Фролова Т.В. Развитие педагогического творчества в школе/ Т.В. Фролова, Т.Ю. Колошина Т.Ю., Г.Ф. Похмелкина, С.Ю. Степанов// Советская педагогика. – 1991. – № 6. – С. 20-25.
  42. Шамова Т.И. Учебная управленческая игра как метод обучения на ФППК ОНО. – М.: МГПИ, 1987. – 57 с.
  43. Шимельфениг О.В. Сюжетно-игровой подход и моделирование сложных систем. – Саратов, 1983. – 34 с.
  44. Шмаков Ю. Под знаком «Эврики»// Учительская газета. – 1989. – 5 сентября.
  45. Щедровицкий Г.П. «Игра» как социотехническая система: организация и исследования// Программно-целевой подход и деловые игры: Тезисы докладов и сообщений. – Новосибирск: НГУ, 1982. – С. 30-33.
  46. Щедровицкий Г.П. Мышление – Понимание - Рефлексия. – М.: Наследие ММК, 2005. – 800 с.
  47. Щедровицкий Г.П. Организационно-деятельностная игра как новая форма организации и метод развития коллективной мыследеятельности/ Г.П. Щедровицкий, С.И. Котельников// Нововведения в организациях. – М.: ВНИИСИ, 1983. – С. 33-54.
  48. Щедровицкий Г.П. Организация «игры» и исследование в «игре»/ Г.Н. Щедровицкий, Н.В. Шукин// Программно-целевой подход и деловые игры: Тезисы докладов и сообщений. – Новосибирск: НГУ, 1982. – С. 34-36.
  49. Эленурм Т. Опыт применения подхода организационного развития в некоторых организациях Эстонской ССР/ Т. Эленурм, Э. Оя, Э. Терк// Структура инновационного процесса. М.: ВНИИСИ, 1981. – С. 24-43.
  50. Южаков В.Н. О работе группы по проблемно-деловым играм/ В.Н. Южаков, Т.П. Фокина, С.И. Замогильный и др. // Информационные материалы АН СССР, ФО СССР – М., 1987. – № 3. – С. 34-46.

## **УЧЕБНО-ПОЗНАВАТЕЛЬНАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ И ОБЩЕУЧЕБНЫЕ УМЕНИЯ**

51. Андреев О.А., Хромов Л.Н. Учитесь быстро читать: Кн. для учащихся ст. классов. – М.: Просвещение, 1991. – 160 с.
52. Баранников А.В. Теория и практика самообразования учащихся: Дис. док. пед наук: 13.00.01/ Ин-т повыш. квалиф. и переподгот. работ. народ. образов. Москов. Обл. – М., 2002. – 393 с.
53. Бардин С.В. Как научить детей учиться. – М.: Просвещение, 1987. – 112 с.
54. Безрукова В.С. Как написать реферат, курсовую, диплом. – СПб.: Питер, 2004. – 176 с.
55. Беспалов П.В. Компьютерная компетентность в контексте личностно-ориентированного обучения// Педагогика. – 2003. – № 4. – С. 41-45.
56. Болотов В.А. Компетентностная модель: от идеи к образовательной программе/ В.А. Болотов, В.В. Сериков// Педагогика. – 2003. – № 10. – С. 8-14.



57. Бондаренко С.М. Учителю детей сравнивать. – М.: Знание, 1981. – 96 с.
58. Введение метода проектов в образовательный процесс: Рекомендации. – Самара: Изд-во ЦПО, 2003. – 15 с.
59. Власенко И.И. Как удвоить свои способности. Секреты психологической подготовки к экзаменам. – Ростов н/Д: Феникс, 2005. – 320 с.
60. Воровщиков С.Г. Азбука логичного мышления: Учебное пособие для учащихся старших классов. – М.: Центральное издательство, 2005. – 288 с.
61. Воровщиков С.Г. Развитие учебно-познавательной компетентности старшеклассников: управленческий аспект: Монография. – М.: АПК и ППРО, 2006. – 232 с.
62. Воровщиков С.Г. Учебно-познавательная компетентность старшеклассников: состав, структура, деятельностный компонент: Монография. – М.: АПК и ППРО, 2006. – 160 с.
63. Воровщиков С.Г. Школа должна учить мыслить, проектировать, исследовать: Управленческий аспект (Страницы, написанные консультантом по управлению и директором школы)/ С.Г. Воровщиков, М.М. Новожилова. – М.: 5 за знания, 2006. – 352 с.
64. Габай Т.В. Учебная деятельность и ее средства. – М.: Изд-во МГУ, 1988. – 256 с.
65. Галагузова Ю.Н. Азбука студента/ Ю.Н. Галагузова, Г.Н. Штинова. – М.: «ВЛАДОС», 2000. – 80 с.
66. Герцов Г.Г. Работа с книгой: рациональные приемы. – Мн.: Полымя, 1989. – 176 с.
67. Гессен С.И. Основы педагогики. Введение в прикладную философию. – М.: «Школа-пресс», 1995. – 448 с.
68. Гетманова А.Д. Учебник по логике. – М.: «ВЛАДОС», 1995. – 303 с.
69. Гжегорчик А. Популярная логика. – М.: Наука, 1979. – 112 с.
70. Голуб Г.Б. Метод проектов как технология формирования ключевых компетентностей учащихся/ Г.Б. Голуб, О.В. Чуракова. – Самара: Изд-во ЦПО, 2003. – С. 145 с.
71. Горбатов Д.С. Умения и навыки: о соотношении содержания этих понятий// Педагогика. – 1994. – № 2. – С.15-19.
72. Граник Г.Г. Учитель, учебник и школьники. – М.: Знание, 1977. – 64 с.
73. Громцев А.К. Самообразование старшеклассников общеобразовательной школы. – Л., 1974. – 47 с.
74. Громыко Ю.В. Проектное сознание. – М.: Институт учебника Paideia, 1998. – 410 с.
75. Гузев В. Гуманитарный прорыв в образовании возможен// Народное образование. – 2006. – № 2. – С. 123-128.
76. Гузев В.В. Метод проектов как частный случай интегративной технологии обучения// Директор школы. – 1995. – № 6. – С.39-47.
77. Гузев В.В. Познавательная самостоятельность учащихся и развитие образовательной технологии. – М.: НИИ школьных технологий, 2004. – 128 с.
78. Гузик Н.П. Учить учиться. – М.: Педагогика, 1981. – 88 с.
79. Давыдов В.В. Виды обобщения в обучении: Логико-психологические проблемы построения учебных предметов. – М.: Педагогическое общество России, 2000. – 480 с.
80. Дружинин В.Н. Психология общих способностей. – М.: Лантерна Вита, 1995. – 151 с.
81. Дрю С, Искусство быть студентом: Пер. с англ./ С. Дрю, Р. Бингхэн. – М.: НИРО, 2004. – 302 с.
82. Зайченко О.М. Формирование у учащихся представлений о процессе научного познания: Методические рекомендации. – Великий Новгород: НовГУ им. Ярослава Мудрого, 2000. – 32 с.
83. Ивин А.А. Искусство правильно мыслить. – М.: Просвещение, 1990. – 240 с.
84. Ивин А.А. Логика. – М.: Просвещение, 1996. – 206 с.
85. Ивин А.А. Элементарная логика. – М.: «Дидакт», 1994. – 200 с.

86. Изучение личности школьника учителем/ Под ред. З.И. Васильевой, Т.В. Ахаян и др. – М.: Педагогика, 1991. – 136 с.
87. Ильенков Э. Школа должна учить мыслить// Наука и жизнь. – 1984. – № 8. – С.14-20.
88. Кабанова-Миллер Е.Н. Учебная деятельность и развивающее обучение. – М.: Знание, 1981. – 90 с.
89. Как учить школьников работать с учебником/ Г.Г. Граник, С.М. Бондаренко, Л.А.Концевая. - М.: Знание, 1987. - 80 с.
90. Когда книга учит/ Г.Г. Граник, С.М. Бондаренко, Л.А. Концевая. – М.: Педагогика, 1988. – 192 с.
91. Колот В. Учить учиться// Народное образование. – 1983. – № 11. – С.40-43.
92. Концевая Л.А. Учебник в руках у школьника. – М.: Знание, 1975. – 64 с.
93. Краевский В.В. Предметное и общепредметное в образовательных стандартах/ В.В. Краевский, А.В. Хуторской// Педагогика. – 2003. – № 2. – С.3-10.
94. Красовский Е.Б. Организация и гигиена умственного труда. – М: Знание, 1983. – 190 с.
95. Кулько В.А. Формирование у учащихся умений учиться/ В.А Кулько, Т.Д. Цехмистрова. – М.: Просвещение, 1983. – 80 с.
96. Курбатов В.И. Логика. – Ростов-на-Дону: Изд-во «Феникс», 1997. – 384 с.
97. Ладыженская Т.А. Общеучебные умения и речевая деятельность школьников// Советская педагогика. – 1981. – № 8. – С.85-91.
98. Лебедев О.Е. Компетентностный подход в образовании//Школьные технологии. – 2004. – № 5. – С.3-12.
99. Леонтович А.В. Исследовательская деятельность учащихся: Сб. статей. – М.: Журнал «Исследовательская работа школьников», 2006. – 114 с.
100. Леонтович А.В. Некоторые принципы сотрудничества московских образовательных учреждений с особо охраняемыми природными территориями// Школьные технологии. – 1999. – № 1-2. – С. 148-149.
101. Леонтович А.В. Учебно-исследовательская деятельность школьников как модель педагогической технологии// Школьные технологии. – 1999. – № 1-2. – С. 132-137.
102. Линксман Р. Как быстро изучить любой предмет: Пер. с англ. – Мн.: ООО «Попурри», 2003. – 288 с.
103. Лошкарева Н.А. Формирование системы общих учебных умений и навыков школьников. – М.: МГПИ, 1981. – 88 с.
104. Лук А.Н. Учить мыслить. – М.: Знание, 1973. – 96 с.
105. Матяш Н. В. Психология проектной деятельности школьников: Автореф. дис. доктор. псих. наук: 19.00.07. Брянского гос. пед. ун-н. – М., 2000. – 24 с.
106. Митина Л.М. Психология развития конкурентоспособной личности. – М.: Изд-во Московского психолого-социального института; Воронеж: Изд-во НПО МОДЭК», 2003. – 400 с.
107. Научить школьников учиться. – Хабаровск: ХГПИ, 1986. – 39 с.
108. Никольская И.Л. Гимнастика для ума/ И.Л. Никольская, Л.И. Тигранова. – М.: Просвещение, 1997. – 208 с.
109. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования// Под ред. Е.С. Полат. – М.: Издательский центр «Академия», 2005. – 272 с.
110. Обухов А.С. Исследовательская деятельность как возможный путь вхождения подростков в пространство культуры// Развитие исследовательской деятельности учащихся. – М.: Народное образование, 2001. – С. 48-63.
111. Одаренные дети: Пер. с англ. – М.: Прогресс, 1991. – 376 с.
112. Орлова Е.В. Полезная книга// Педагогика. – 2007. – № 2. – С. 104-107.
113. Орлова Е.В. Управление развитием общеучебных умений учащихся основной шко-

- лы: Автореф. дис. канд. пед. наук: 13.00.01/ Московск. пед. гос. ун-т. – М., 2005. – 23 с.
114. Паламарчук В.Ф. Школа учит мыслить. – М.: Просвещение, 1987. – 208 с.
  115. Пахомова Н.Ю. Метод учебного проекта в образовательном учреждении. – М.: АРКТИ, 2005. – 112 с.
  116. Петров Ю.А. Азбука логичного мышления. – М.: Изд-во МГУ, 1991. – 104 с.
  117. Познавательные процессы и способности в обучении/ Под ред. В.Д. Шадрикова. – М.: Просвещение, 1990. – 142 с.
  118. Полат Е.С. Метод проектов на уроках иностранного языка// Иностранные языки в школе. – 2000. – № 2. – С. 3-10.
  119. Половинкин А.И. Основы инженерного творчества. – М.: Машиностроение, 1988. – 368 с.
  120. Поспелов Н.И. Формирование мыслительных операций у старшекласников/ Н.И. Поспелов, И.Н. Поспелов. – М.: Педагогика, 1989. – 152 с.
  121. Преодоление трудностей: Из опыта обучения чтению/ М.И. Оморокова, И.А. Рапорт, И.З. Постоловский. – М.: Просвещение, 1990. – 128 с.
  122. Программа развития общих умений и навыков школьников// Народное образование. – 1982. – № 10. – С.106-111.
  123. Психология одаренности детей и подростков/ Под ред. Н.С. Лейтеса. – М.: Издательский центр «Академия», 1996. – 416 с.
  124. Пунский В.О. Формирование межпредметных учебно-познавательных умений// Народное образование. – 1983. – № 2. – С.47-50.
  125. Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии: В 2 т. Т.1. – М.: Педагогика, 1989. – 488 с.
  126. Руководство самообразованием школьников/ Ред.-сост. Б.Ф. Райский, М.Н. Скаткин. – М.: Просвещение, 1983. – 143 с.
  127. Саламатов Ю.П. Как стать изобретателем: 50 часов творчества. – М.: Просвещение, 1990. – 240 с.
  128. Самоорганизация студентов первого курса. – Новосибирск: Изд-во Новосиб. ун-та., 1990. – 120 с.
  129. Селевко Г.К. Научи себя учиться. – М.: Народное образование, НИИ школьных технологий, 2006. – 128 с.
  130. Селевко Г.К. Сделай себя сам/ Г.К. Селевко, Н.К. Тихомирова, О.Г. Левина. – М.: Народное образование, НИИ школьных технологий, 2006. – 112 с.
  131. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии. – М.: Народное образование, 1998. – 256 с.
  132. Сергеева И.С. Как организовать проектную деятельность учащихся: Практическое пособие для работников общеобразовательных учреждений. – М.: АРКТИ, 2004. – 80 с.
  133. Сергеева И.С. Как организовать проектную деятельность учащихся: Практическое пособие для работников общеобразовательных учреждений. – М.: АРКТИ, 2004. – 80 с.
  134. Симановский А.Э. Развитие творческого мышления детей. – Ярославль: ТОО «Академия развития», 1997. – 192 с.
  135. Соловьева Основы подготовки к научной деятельности и оформление ее результатов. – М.: АПК и ППРО, 2005. – 104 с.
  136. Степаницев Т. Читать можно быстрее. – М., 1988.
  137. Степашкина Л.Ю. Педагогическое управление развитием общих учебных умений и навыков учащихся основной школы: Автореф. дис. канд. пед. наук: 13.00.01/ Омский гос. пед. ун-т. – Омск, 2001. – 19 с.
  138. Талызина Н.Ф. Формирование познавательной активности деятельности младших школьников. – М.: Просвещение, 1988. – 175 с.

139. Талызина Н.Ф. Формирование познавательной активности деятельности учащихся. – М.: Знание, 1983. – 96 с.
140. Татьянченко Д.В. Организационно-методические условия развития общеучебных умений школьников/ Д.В. Татьянченко, С.Г. Воровщиков// Школьные технологии. – 2002. – № 5. – С.42-55.
141. Тихомирова Л.Ф. Развитие логического мышления детей/ Л.Ф. Тихомирова, А.В. Басов. – Ярославль: ТОО «Академия развития», 1996. – 240 с.
142. Усова А.В. Формирование у учащихся учебных умений/ А.В. Усова, А.А. Бобров. – М.: Знание, 1987. – 80 с.
143. Фишман И.С. Тесты внешней оценки уровня сформированности ключевых компетентностей учащихся: Методическое пособие для руководителей и педагогов образовательных учреждений. – Самара: Изд-во ЦПО, 2005. – 63 с.
144. Фридман Л.М. Формирование у учащихся общеучебных умений/ Л.М. Фридман, И.Ю. Кулагина. – Мн.: ИПК образования, 1995. – 32 с.
145. Холодная М.А. Психология интеллекта: Парадоксы исследований. – Томск: Изд-во Том. ун-та. М.: Изд-во «Барс», 1997. – 392 с.
146. Хуторской А. Ключевые компетенции как компонент личностно-ориентированной парадигмы образования// Народное образование. – 2003. – № 2. – С. 58-64.
147. Хуторской А.В. Дидактическая эвристика: Теория и технология креативного обучения. – М.: Изд-во МГУ, 2003. – 416 с.
148. Хуторской А.В. Технология проектирования ключевых и предметных компетенций// Интернет-журнал «Эйдос». – 2005. – 12 декабря. [http:// www.eidos.ru/journal/2005/1212.htm](http://www.eidos.ru/journal/2005/1212.htm)
149. Хуторской А.В. Эвристический тип образования: результаты научно-практического исследования // Интернет-журнал «Эйдос». – 1998. – 07 июля// <http://www.eidos.ru/journal/1998/0707.htm>.
150. Хуторской. А. Ключевые компетенции. Технология конструирования// Народное образование. – 2003. – № 5. – С. 55-61.
151. Чечель И.Д. Управление исследовательской деятельностью педагога и учащегося в современной школе. – М.: Сентябрь, 1998. – 144 с.
152. Шамова Т.И. Активизация учения школьников. – М.: Педагогика, 1982. – 208 с.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>ПРЕДИСЛОВИЕ</b> .....	4
<b>1. ПРОДУКТИВНЫЕ ДЕЛОВЫЕ ИГРЫ В ОБРАЗОВАНИИ – НОВАЯ ЭФФЕКТИВНАЯ ВЕТВЬ ДЕЛОВОЙ ИГРЫ</b> .....	5
- Экспертное совещание.....	6
- Организационно-деятельностная игра.....	9
- Инновационная игра .....	12
- Практическая деловая игра.....	13
- Проблемно-деловая игра.....	16
<b>2. ПРОДУКТИВНЫЕ ДЕЛОВЫЕ ИГРЫ И ВНУТРИШКОЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ</b> .....	19
<b>3. ПРОБЛЕМНО-ДЕЯТЕЛЬНОСТНАЯ ИГРА – НОВЫЙ ВАРИАНТ ПРОДУКТИВНЫХ ДЕЛОВЫХ ИГР</b> .....	23
Технология проблемно-деятельностной игры .....	27
Первый (подготовительный или доигровой) этап.....	27
Второй (игровой) этап. ....	31
Третий (послеигровой) этап. ....	51
<b>4. АССОЦИАТИВНЫЕ МЕТОДЫ КОЛЛЕКТИВНОЙ МЫСЛИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ</b> .....	56
- Мозговая атака.....	56
- Синектика.....	58
- Метод фокальных объектов.....	61
- «Круглый стол» .....	62
- Дискуссия и полемика .....	64
<b>5. СЦЕНАРИЙ ПРОБЛЕМНО-ДЕЯТЕЛЬНОСТНОЙ ИГРЫ «МИССИЯ ЦЕЛОСТНОГО ПЕДАГОГИЧЕСКОГО КОЛЛЕКТИВА ГИМНАЗИИ»</b> .....	66
<b>ПРИЛОЖЕНИЯ</b> .....	80
<i>Приложение № 1.</i>	
Модель содержания учебно-познавательной компетентности .....	85
<i>Приложение № 2.</i>	
Программа общеучебных умений школьников.....	97
<i>Приложение № 3.</i>	
Исходные материалы к разработке методических комментариев к программе общеучебных умений школьников.....	112
<i>Приложение № 4.</i>	
Пилотажное изучение сформированности некоторых общеучебных умений.....	151
<i>Приложение № 5.</i>	
Дидактический регламент формирования и развития учебно-познавательной компетентности учащихся (матрица) .....	167
<i>Приложение № 6.</i>	
«Мыслительные пятиминутки» как средство формирования и развития общеучебных умений у учащихся начальной школы .....	181

*Приложение № 7.*

Некоторый мониторинговый инструментарий изучения сформированности обще-  
учебных умений у выпускников начальной школы.....210

**ПОСЛЕСЛОВИЕ** ..... 226

**ЛИТЕРАТУРА** .....229

**СОДЕРЖАНИЕ** ..... 236