

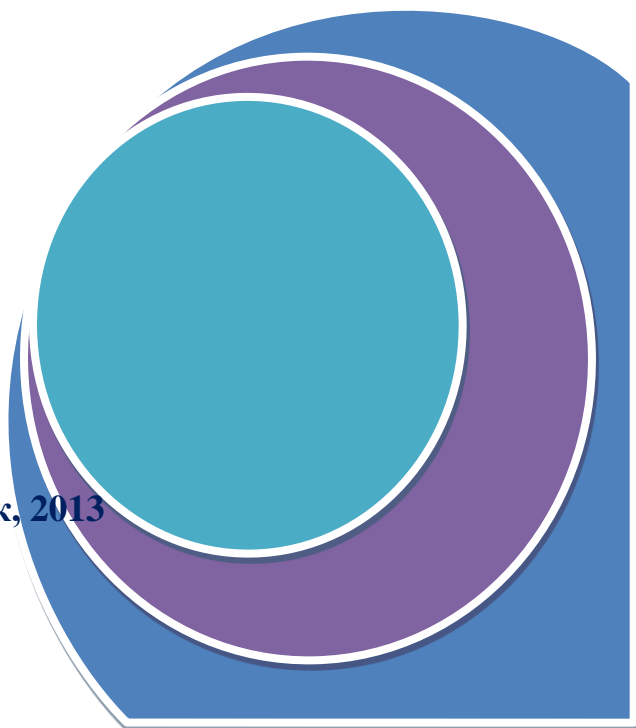
Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №43»



Создание учебно-методического
комплекса по учебному предмету

Методические рекомендации

г. Нижневартовск, 2013



Над методическими рекомендациями работали:
**Бураменская Т.П., Майер И.В., Милык И.Н.,
Мусина Н.М., Савина М.П.**

Создание учебно-методического комплекса по учебному предмету

Методические рекомендации.-
Нижевартговск: МБОУ «СОШ №43», 2013-33с.
Рассмотрено на заседании методического совета школы
пр.№ 5 от 11.03.2013г.
Утверждено: приказ № 242 от 10.04.2013

Методические рекомендации содержат теоретические и практические материалы для работы по созданию учебно-методического комплекса учителя.

В сборнике представлены разработанные модели УМК по различным дисциплинам, универсальная модель и примерное положение об УМК – коллективное творчество педагогов МБОУ «СОШ №43».

Методические рекомендации адресованы учителям, заместителям директора школ.



**МБОУ «СОШ
№43»**

Содержание

Введение	4
Учебно-методический комплекс как историко-педагогический феномен	5
Учебно-методическое обеспечение: переход к новым формам.....	18
Методические рекомендации по составлению учебно-методического комплекса учебного предмета	20
Разработка структуры учебно-методического комплекса (<i>из опыта работы учителей МБОУ «СОШ №43»</i>)	26
Примерное положение об учебно-методическом комплексе учебного предмета.....	30
Литература.....	33

ВВЕДЕНИЕ

Учебно-методический комплекс – система нормативной и учебно-методической документации, средств обучения и контроля, необходимых и достаточных для качественной организации основных и дополнительных образовательных программ, согласно учебного плана.

УМК учебной дисциплины является одним из элементов организации образовательной деятельности. УМК должен разрабатываться по всем учебным дисциплинам с учетом необходимости повышения качества усвоения содержания учебного материала на уровне требований ФГОС.

Большинство учителей считает создание **учебно-методического комплекса (УМК)** скучной рутинной. Однако эта сторона педагогической деятельности важна не меньше, чем живое общение с обучающимися. УМК представляет собой пакет учебно-методической и нормативной документации, средств обучения и контроля, а также прочих образовательных ресурсов, необходимых для полноценного обучения. Что именно входит в УМК? Во-первых, детально разработанная программа учебного курса – основной документ, вокруг которого формируется весь комплекс. Во-вторых, планы и материалы лекций, а также планы семинарских занятий, практических и лабораторных работ. В-третьих, применяемые дидактические средства: печатные и цифровые источники, наглядность, перечень различного учебного оборудования. В-четвертых, средства проверки и оценивания обученности: контрольные работы и задания, тесты, экзаменационные материалы. Наконец, не забудем и про инструктажи, которые преподаватели специально составляют по своему предмету.

Конечно, они тоже находят своё место в учебно-методическом комплексе. Итак, УМК готов, а это означает, что составивший его педагог отчетливо видит перед собой весь спланированный процесс, каждый его этап, любое действие. Досконально проработанный учебно-методический комплекс – основа хорошо организованного и эффективного обучения. Даже если вдруг посреди учебного года заболевшего преподавателя заменит другой, учебный процесс от этого не пострадает, потому что новый педагог сможет воспользоваться материалами, заранее подготовленными коллегой.

Учебно-методический комплекс как историко-педагогический феномен

Изменившиеся в начале XXI века образовательные запросы общества стимулировали дальнейшую трансформацию учебно-методического комплекса (далее — УМК), превратив его в компонент открытой информационно-образовательной среды (далее — ИОС). Понятие «*информационно-образовательная среда*» относительно новое для российской педагогики, поэтому оно не получило однозначного толкования и характеризуется как открытая система, многокомпонентный комплекс, единое информационно-образовательное пространство, система образовательных ресурсов или педагогическая система.

На основе анализа научных идей ряда ведущих ученых (Е.С. Полат, В.А. Ясвин и др.) мы пришли к выводу, что понятие «*информационно-образовательная среда*» можно толковать как часть информационного и образовательного пространства, созданную на общей методологической основе, с использованием информационно-коммуникационных технологий в целях содействия становлению личности школьника в условиях современного мира.

Модель УМК на схеме 1 отражает его трехкомпонентный состав: *нормативный, учебный и методический* компоненты, и его трехуровневую структуру: *инвариантное ядро и вариативные оболочки*(схема1).



Отличительной особенностью данной модели является ее *информационная избыточность, открытость и мобильность в условиях динамично развивающегося мира, ориентированность на вызовы информационного общества, особенности региональных систем образования и индивидуальные потребности личности школьников*. Эти принципы реализуются с помощью вариативных оболочек УМК, способных быстро реагировать на изменения в информационном и образовательном пространствах. В то же время ядро модели позволяет устоять «*фундаменту*» УМК при обновлении его оболочек. Учебно-методический комплекс представляет собой сложную систему, состоящую из множества взаимосвязанных элементов. Традиционное линейное взаимодействие между

отдельными элементами внутри ядра или внутри каждой оболочки (например, учебник — рабочая тетрадь; учебник — книга для учителя и т.п.) в современном УМК дополняется радиальными связями с элементами вспомогательных и дополнительных ресурсов (например, рабочая программа — учебник — развивающие дидактические игры — интернет-ресурсы).

На основе этих связей возможно создание качественно новых продуктов. Учителя и методисты могут, например, соединять разные виды средств и источников, входящие в УМК, для разработки проблемно-тематических кейсов, документально-методических комплексов, рабочих листов и т.п., а школьники — становиться авторами персональных портфолио, информационных, творческих и исследовательских проектов.

Таким образом, современные УМК — это многокомпонентные образовательные конструкции, которые представляют школьникам возможность изучать разные учебные предметы в едином информационном поле, осваивать информационно-коммуникативные умения. Они также меняют роль и функции учителя: от носителя и транслятора информации — к организатору ИОС и учебной деятельности, и учащихся: от пассивного слушателя — к активному исследователю.

Рассмотрим структуру и содержание современных УМК более подробно.

Первый компонент УМК — **нормативный** — определяет цели и содержание образования

Схема 2

Состав нормативного компонента УМК нового поколения



с учетом запросов общества, государства и личности, а также уровня кадрового и материально-технического обеспечения общеобразовательных учреждений.

Элементы нормативного компонента имеют различную степень значимости в зависимости от их расположения: в ядре или в вариативных оболочках УМК. К *основным элементам*

относятся концепции учебных предметов и курсов, примерные и рабочие программы. *Вспомогательные ресурсы* включают методические указания и рекомендации по реализации рабочих программ. К *дополнительным ресурсам* относятся программы углубленного обучения, элективных курсов, информационные письма, обеспечивающие вариативность УМК на региональном и локальном уровнях (схема 2).

Концепция предмета или курса задает целевые установки, описывает содержательное наполнение и структурное распределение учебного материала, определяет учебные достижения и характер взаимодействия элементов УМК. Первые концепции предметного школьного образования появились уже в 1990-е гг., в период перестройки школьного образования и разработки первых вариантов стандартов; они отражали в большей степени различия во взглядах на школьное образование педагогических школ, творческих лабораторий, авторских коллективов.

Сегодня концепция может предопределить разработку каждого компонента УМК: как составной части единого комплекса. Именно эта функция обеспечивает комплексный характер всему УМК на уровне его разработки и использования.

В основании любого учебного предмета и курса лежит **образовательная (учебная) программа**, разработанная в соответствии с требованиями стандарта и концепцией.

Программы базовых курсов относятся к основным элементам нормативного компонента УМК. А программы элективных и факультативных курсов — к дополнительным ресурсам. К вспомогательным — указания и рекомендации, которые помогают педагогам придерживаться заданных в концепции направлений.

Для того чтобы перейти от общего представления об учебном предмете или курсе к конкретной методической системе, необходимо в полном соответствии с концепцией подготовить программу. Она, таким образом, становится связующим звеном между педагогической теорией и образовательным процессом. Рассматривая программу как этап воплощения теоретической концепции в нормах учебной деятельности, можно выделить присущие ей функции:

- а) по отношению к предшествующей научно-теоретической деятельности в методике — связующую и опосредующую;
- б) по отношению к проектируемым средствам обучения — целеполагающую и координирующую;
- в) по отношению к педагогической действительности — регулирующую и директивную.

Структура учебной программы за последние годы претерпела значительные изменения. Традиционная программа с трехкомпонентным составом (пояснительная записка, содержание, требования к уровню подготовки учащихся) в условиях перехода на ФГОС общего образования трансформировалась в программно-методические сборники, которые могут включать в себя тематическое планирование, список литературы, тематику творческих и исследовательских работ, дискуссий, деловых игр, обобщающих уроков, конференций, дидактические материалы и примерные вопросы к итоговой аттестации школьников.

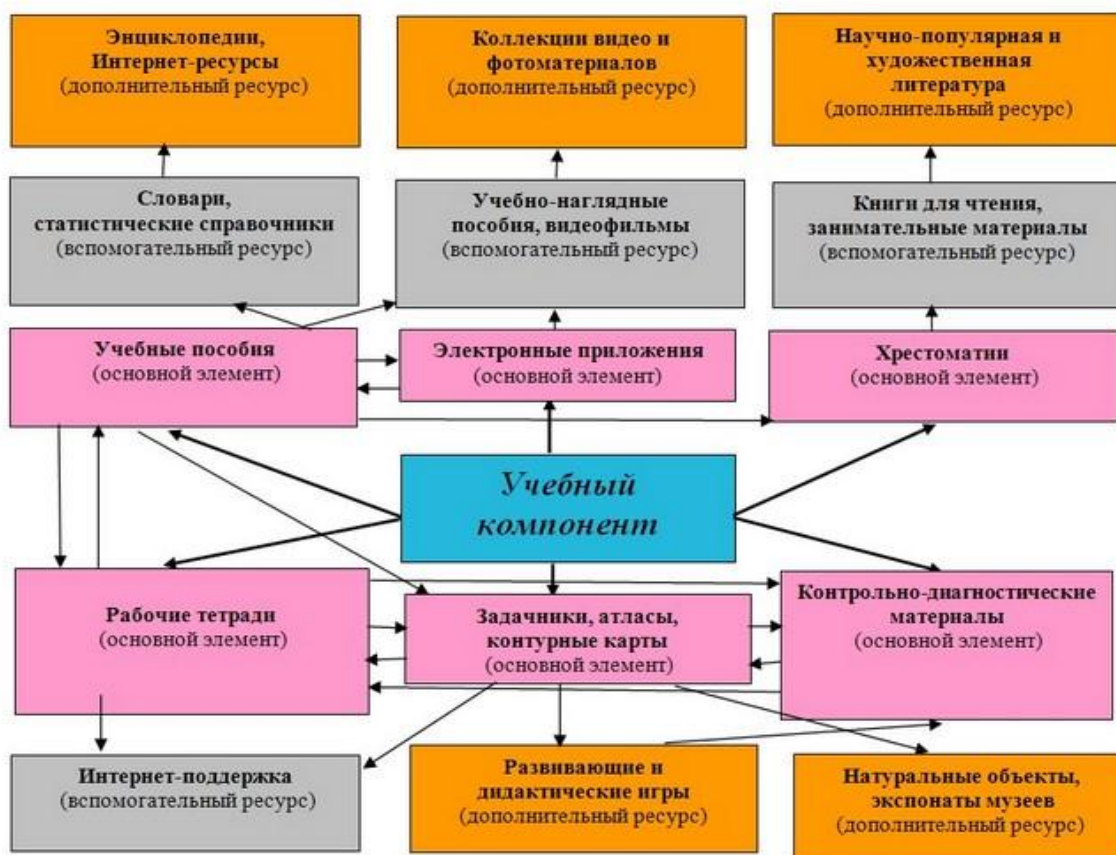
Указания и рекомендации по реализации рабочих программ являются не только методическим, но отчасти и нормативным инструментом, регламентирующим порядок работы с рабочей программой; они содержат материалы, которые не «успевают» войти в программы. Это позволяет, не изменяя саму программу, модифицировать ее разделы, внести необходимые дополнения в связи с изменениями в ИОС и условиями конкретного общеобразовательного учреждения.

Нормативный компонент сконструирован на принципах ведущей роли, согласованности и взаимодействия с другими компонентами УМК, обеспечивающих целостность и креативность всей конструкции.

Второй компонент УМК — учебный — направлен на реализацию системно-

Схема 3

Состав учебного компонента УМК нового поколения



интегративной функции УМК и отвечает за содержательное наполнение предмета или курсов, включает учебные пособия и материалы, необходимые для освоения программы на базовом или углубленном уровнях (схема 3). Основными элементами учебного компонента являются учебники и учебные пособия, рабочие тетради на печатной основе, задачники, атласы, контурные карты, хрестоматии, электронные приложения. К вспомогательным ресурсам относятся словари, справочники, книги для чтения, учебно-наглядные пособия, видеофильмы и Интернет-ресурсы, созданные в образовательных целях. Дополнительные ресурсы составляют энциклопедии, научно-популярная литература, коллекции видео- и фотоматериалов, развивающие игры. Организация взаимодействия учебных пособий внутри УМК — одна из задач учебного компонента, которая решается с помощью ссылок в учебнике (например, на хрестоматию, рабочую тетрадь, атлас, и наоборот), а также через систему познавательных заданий. Центральное место в учебном компоненте УМК занимает учебник (иногда учебное пособие). Под «учебником» традиционно понимается книга, излагающая основы научных знаний по определенному учебному предмету в соответствии с целями обучения, установленными программой и требованиями дидактики.

Еще в 1990-е гг. автор учебников географии В.П. Максаковский составил портрет учебника нового поколения. По его мнению, такой учебник должен быть:

- 1) основан на принципе научности и рисовать в своей области знаний широкую научную картину мира, отражающую иерархию, соподчинение: законов и закономерностей, научных теорий, научных концепций, научных гипотез, научных понятий, научных терминов;
- 2) ориентирован на фундаментальные знания, которые служат первоосновой непрерывного образования, формирования практических навыков и умений;

- 3) основан на широком применении типологического подхода (типология процессов, явлений и объектов);
- 4) нацелен на самостоятельное добывание школьниками знаний, развитие у них творческого, а не репродуктивного мышления (поэтому в нем не должно быть традиционных практических работ, ибо постоянное добывание знаний — это и есть одна перманентная практическая работа; учитель при работе с таким учебником выступает в качестве руководителя самостоятельной работы школьников по добыванию знаний);
- 5) ориентирован не на некую усредненную личность ученика, а обеспечивать необходимый дифференцированный подход — как в основном тексте, так и в системе заданий (учебник должен иметь два или три плана);
- 6) основан на широком (с учетом возраста школьников) использовании возможностей проблемного изложения материала, проблемного подхода, раскрывать борьбу научных идей;
- 7) направлен на ликвидацию нынешней диспропорции между научностью и доступностью.

Современные образовательные реалии внесли коррективы в этот «портрет» учебника и дополнили его новыми признаками-функциями:

- 1) организация исследовательской, проблемной, творческой, практической деятельности школьников;
- 2) сбалансированность теоретических знаний и прагматических подходов к их усвоению (метод проектов);
- 3) интегрированность знаний, позволяющая решать проблемы окружающей действительности;
- 4) коммуникативность, предполагающая рассмотрение всего обучения в ракурсе психологии общения.

Сегодня учебник нового поколения позиционируется, в первую очередь, как основа формирования навыков самообразования, инструмент организации активной познавательной деятельности учащихся, средство демонстрации применения новых технологий, которые мотивируют школьника на обновление знаний в соответствии со своими потребностями. Учебник будущего — это система дифференцированных заданий по поиску, анализу и обобщению учебной информации, представленной в различной форме (текстовой, иллюстративной, графической, статистической и др.) на различных носителях (печатных, электронных).

По мнению А.В. Хуторского, учебник — это комплексная информационно-деятельностная модель образовательного процесса, происходящего в рамках соответствующей дидактической системы и включающего необходимые условия для его осуществления. Учебник нового поколения трансформируется в новую конструкцию (модульный, электронный учебник и т. д.), обеспечивающую ему более успешное решение задач, поставленных перед школой в условиях открытой информационной среды. Например, в модульном учебнике каждый блок содержания представлен по минимуму, а в специальных приложениях дан расширенный и углубленный учебный материал. Возможности электронного учебника состоят в расширении информационного поля ученика, организации диалога, внедрении системы тренингов и контроля, подвижности информации: перемещения, компоновка, моделирование и пр. Вторым элементом учебного компонента УМК является **рабочая тетрадь** на печатной основе, под которой понимается разновидность учебного пособия с заданиями для самостоятельной работы в ней учащихся. Тетрадь выполняет функции управления самостоятельной деятельностью, методической помощи в формировании учебных умений и навыков, интеграции элементов УМК (в первую очередь: программа — учебник — тетрадь).

Анализ содержания рабочих тетрадей на печатной основе позволил нам сделать вывод о наличии нескольких типов их конструкций и функционального назначения.

Первый тип — это *комплексная (многофункциональная) тетрадь* с традиционным набором вопросов и заданий разного уровня сложности, на закрепление полученных на уроке знаний, отработку практических умений (через практические работы, построение схем, картосхем, заполнение контурных карт, таблиц и т.д.), проверку знаний по темам. Использовать предложенные задания рекомендуется как на уроках, так и во внеурочное время. Задания в тетради позволяют учителю значительно расширить самостоятельную работу учащихся с различными источниками информации, удовлетворять индивидуальные познавательные интересы и развивать творческие способности школьников.

Второй тип — *специализированная тетрадь*, предназначенная для выполнения определенной функции, например, тетрадь-практикум для формирования и отработки практических умений, тетрадь-тренажер для закрепления полученных знаний и умений и развития опыта творческой деятельности, тетрадь-контролер для проверки теоретических знаний и практических умений.

Еще одним типом рабочих тетрадей на печатной основе, широко распространенным в регионах, являются *тетради-практикумы*, которые представляют собой систему практических и самостоятельных работ, в том числе творческого и занимательного характера. Они содержат планы для описания или характеристики локальных объектов, проведения практикумов и проектов на местности, в региональных архивах, музеях и т.д.

Не менее популярным является такой тип рабочих тетрадей на печатной основе как *тетрадь-контролёр* или *тетрадь-экзаменатор*. Основная функция — проверка уровня усвоения изученного содержания и практических умений, которая реализуется через систему тематических и итоговых контрольных и проверочных работ, как в тестах, так и с помощью открытых заданий.

Комбинированная рабочая тетрадь выполняет одновременно функции тренажера и контролёра.

Наличие нескольких типов рабочих тетрадей в одном УМК позволяет учителю осуществлять деятельностный подход в обучении. В учебном компоненте УМК появились **электронные тренажеры**, специальные цифровые издания, позволяющие учить школьников выполнять действия, необходимые для формирования специальных и метапредметных умений с помощью информационно-компьютерных технологий. Как дополнение к учебнику в учебный компонент входит также **хрестоматия** (книга для чтения). Хрестоматией (от греч. «полезный» и «учиться») традиционно называется учебная книга, представляющая собой сборник системно подобранных материалов по какой-либо отрасли знания — художественных, мемуарных, научных, публицистических произведений или отрывков из них, а также различных документов. Как правило, материалы подбираются в соответствии с целями учебного предмета. Содержание хрестоматии предназначено, в первую очередь, для самостоятельного расширения кругозора школьников, индивидуальных заданий, подготовки рефератов, сообщений на конференциях, предметных вечерах, неделях, заседаниях кружка, для повторения при подготовке к зачетам и контрольным работам, экзаменам. Все это помогает осуществлять дифференцированный подход в обучении.

Анализ хрестоматий и книг для чтения позволил нам выделить несколько типов пособий данного типа. Первый тип хрестоматий — своеобразное *художественно-литературное*

дополнение к учебнику. Хрестоматии по курсам истории включают, главным образом, *исторические источники*. Наиболее распространенным типом хрестоматий являются *краткие научно-популярные очерки*. В них представлены выдержки из научных работ и справочных изданий, поэтому авторы рекомендуют одни статьи использовать для чтения в классе с последующим обсуждением, другие — для домашней работы при подготовке опережающих заданий, а третьи — для составления тезисных конспектов, систематизирующих таблиц и других видов преобразования информационных текстов.

Третий тип хрестоматии — *соединение ее с учебным пособием*, что нашло свое отражение в УМК для коррекционного обучения.

Объединение в одном издании сразу двух пособий, обязательного и дополнительного материала, позволяет не только сделать хрестоматию столь же доступной, как учебное пособие, но и организовать с ее помощью самостоятельную работу школьников во внеурочное время.

Значение хрестоматии (отчасти и книги для чтения) определяется возможностью познакомить школьников с разными видами текстов (научного, публицистического изложения материала) и научить различать их, а также овладеть новыми приемами работы с неадаптированными текстами. Хрестоматии, как впрочем, и другие современные учебные пособия, тоже имеют свои электронные модификации для курсов истории, литературы, мировой художественной культуры, изобразительного искусства, музыки и т. д. Самыми распространенными вспомогательными элементами учебного компонента УМК являются **дидактические материалы**, содержащие исходную информацию в самых разных видах (карты, таблицы, наборы карточек с текстом, цифрами или рисунками, реактивы, модели и т. п.), на основе которой учащиеся конструктивно работают над учебными и игровыми задачами. Дидактические материалы бывают демонстрационными и раздаточными, поскольку рассчитаны на непосредственную работу с ними самих школьников на самых разных этапах обучения: при изучении и закреплении нового учебного материала, для самоконтроля и т.д.

Современные дидактические материалы делятся на:

- *дополнительные (справочные) материалы* (учебные материалы, которые сопровождаются информационными текстами, рисунками, таблицами и заданиями для работы с ними);
- *сборники задач и упражнений* (сопровождаются ответами, позволяющими получить дополнительную информацию);
- *задачники с занимательными вопросами* (позволяют организовать конструктивную работу школьников по решению учебной или игровой задачи);
- *практикумы для внеклассной работы* (ориентированы на организацию самостоятельной исследовательской деятельности школьников);
- *справочники и определители* (использованы в качестве источников дополнительной информации, позволяющей систематизировать, анализировать объекты и явления, осуществлять оценку и прогноз).

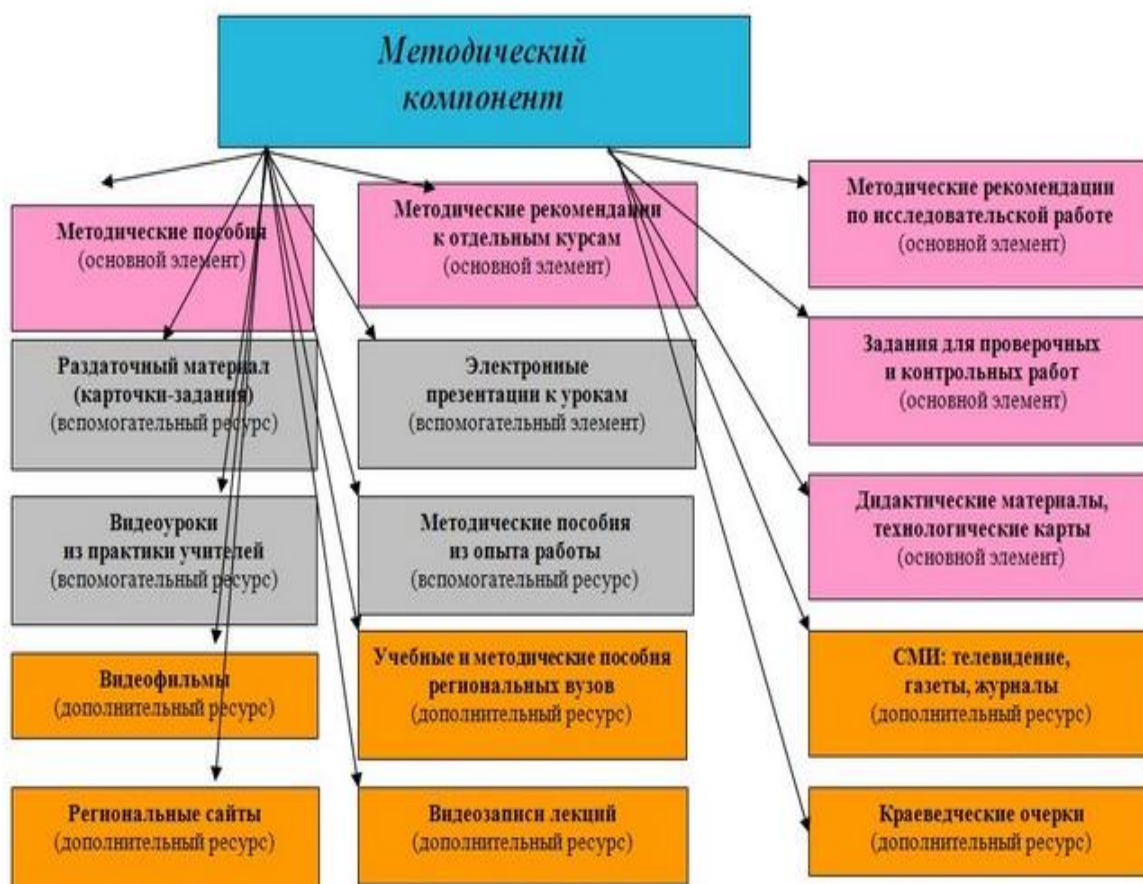
Как элемент УМК нового поколения дидактические материалы не просто прошли оцифровку и стали электронными, но включают в себя раздел «Разработка учебных материалов», который помогает учителю разрабатывать собственные учебные материалы. Кроме этого, в учебном компоненте УМК можно выделить группу дополнительных ресурсов, к которым относятся *энциклопедии, художественная и научно-популярная литература, развивающие игры, пособия для поступающих в вузы, Интернет-курсы,*

коллекции видео- и фотоматериалов, натуральные объекты, экспонаты музеев, материалы СМИ (ТВ, газеты, журналы и др.).

Дополнительные и вспомогательные ресурсы учебного компонента должны соотноситься с программой и концепцией (нормативный компонент). В свою очередь, учебный компонент тесно связан не только с концепцией и программой, но и с методическим компонентом УМК. В настоящее время **методический компонент**, как правило, выполняет регулятивную и прогностическую функции УМК. Элементы этой системы должны быть не только органически связаны между собой, но и «работать» на комплексное объединение всех ресурсов ИОС (схема 4).

Схема 4

Состав методического компонента УМК ОО нового поколения



В методический компонент УМК входят *основные элементы* (методические пособия, методические рекомендации к отдельным курсам, методические рекомендации по отдельным направлениям работы, дидактические материалы, технологические карты, задания для проверочных работ); *вспомогательные ресурсы* (видеоуроки, электронные презентации к урокам, материалы из опыта работы); *дополнительные ресурсы* (краеведческие очерки, сайты, видеозаписи лекций, учебные и методические пособия региональных вузов, региональные журналы). Основным элементом методического компонента УМК является **методическое пособие**. В соответствии с поставленной целью и определенными условиями оно предлагает учителям рекомендации по изучению курса на обязательных или факультативных занятиях, на базовом или углубленном уровне и т.п. В состав большинства пособий включаются тематическое планирование, рекомендации к отдельным урокам, справочные и занимательные материалы. Это самые важные материалы, обеспечивающие методическую поддержку педагога.

В состав некоторых методических пособий включаются также дидактические материалы, список литературы, словарь. Дидактические материалы представлены разнопланово: в одних случаях это занимательные игры, вопросы викторины, опорные логические схемы, картосхемы, дидактические игры и кроссворды, в других — рекомендуемые формы организации обучения, карточки с заданиями разного уровня сложности. Разнообразно и наполнение методического пособия рекомендациями по внеклассной работе: викторины, игры, вечера, экскурсии, планы экскурсий в природу, на промышленные и сельскохозяйственные предприятия, вопросы интеллектуального калейдоскопа и т.п.

В отдельных пособиях освещаются общие вопросы методики изучения школьного предмета, характеризуются методы и приемы обучения, большое внимание уделяется описанию современных форм и средств обучения. Дополнительно к традиционным курсовым методическим пособиям стали издаваться пособия, освещающие опыт работы передовых учителей.

Таким образом, можно говорить о трех типах методических пособий:

- 1) пособия с *методическими советами (рекомендациями)* по преподаванию курса, чаще всего подготовленные авторами учебников;
- 2) пособия *«из опыта работы»* учителей, результаты апробаций, рекомендации авторов по работе с учебным пособием;
- 3) *комбинированные методические пособия*, в которых представлены и рекомендации авторов, и дидактические материалы, и дополнительные, труднодоступные источники, опыт работы педагогов, справочные сведения, краткие словари, научно-методические журналы и т. п.

Методические пособия нового поколения отличает, прежде всего, заложенный в них принцип самостоятельности субъектов образовательного процесса. Из рецептурных пособий с указаниями, как надо проводить уроки, они превратились в пособия, ориентирующие учителя на творческое использование предложенных рекомендаций в конкретных педагогических ситуациях.

Другим отличительным признаком современных методических пособий является их вариативность. Многие УМК содержат не одно, а два-три методических пособия, включающих поурочные разработки, итоговый тестовый контроль, «конструктор» текущего контроля (дидактические материалы для составления и комбинации заданий) и др.

Важным качеством, отличающим современные методические пособия, является мобильность дополнительных материалов. С этим связано появление вспомогательных элементов методического компонента УМК, в том числе электронных приложений к методическим пособиям, видеозаписей уроков с использованием новых педагогических технологий, электронных презентаций к урокам, материалов из опыта работы учителей (как на бумажных, так и на электронных носителях).

Кроме того, современные методические пособия отличает интеграция с учебным компонентом УМК. Соединение учебного и методического компонентов, конечно, не совсем новое явление; однако новые варианты их интеграции стали возможны благодаря информационно-компьютерным технологиям и созданию комплексных электронных пособий различного типа (интерактивный атлас, навигатор, практикум-бедкер и др.). К дополнительным элементам методического компонента УМК относятся как традиционные научно-методические журналы, материалы научно-практических

конференций, учебно-методические пособия для вузов, так и современные: сайты предметных сообществ, коллекции методических разработок уроков с использованием различных технологий, электронные журналы, мультимедийные презентации, дистанционные курсы и семинары и т. п.

Таким образом, **УМК нового поколения как компонент информационно-образовательной среды** изменился не только количественно и содержательно. Он сохранил трехуровневую структуру: инвариантное ядро и две вариативные оболочки. В нем сделан акцент на взаимосвязи, взаимопроникновении и взаимодействии основных элементов, вспомогательных и дополнительных ресурсов в таких комбинациях и пропорциях, которые отвечают специфике учебно-воспитательного процесса в конкретных образовательных учреждениях. УМК нового поколения позволяет педагогу учесть уровень подготовки и образовательные запросы школьников. Его применение обеспечивает проектирование индивидуальных образовательных траекторий в условиях информационно-открытого мира.

Современный УМК является навигатором в образовательной среде, показывая педагогам и школьникам взаимосвязь образовательных ресурсов, которые могут быть привлечены для изучения темы, раздела, учебного курса в целом. Инструментами (внешними символами) этих взаимосвязей являются прямые ссылки и указатели в учебных пособиях на другие элементы УМК.

УМК как компонент открытой ИОС отличает комплекс следующих признаков:

- общая для всех компонентов УМК ценностно-целевая установка (личностные результаты общего образования);
- общие объекты изучения (события, явления, процессы, проблемы, понятия, теории и т.д.);
- целевые, структурно-содержательные связи учебных и методических пособий с примерными и рабочими программами;
- методический аппарат и проблемные ситуации, адекватные целям и требующие использования основных, вспомогательных и дополнительных ресурсов УМК и направленные на формирование универсальных учебных действий (метапредметные результаты общего образования);
- единый для всех элементов УМК аппарат ориентировки (символы, колонтитулы, указатели, рубрикации, предисловие, библиография, оглавление, гиперссылки и пр.);
- единый подход к оформлению учебных пособий и программно-методических материалов;
- единый подход к созданию измерителей учебных достижений и результатов образования.

В настоящее время в условиях информационно-образовательной среды предметно-информационная модель классического УМК, которая включает учебные и методические издания с односторонне-линейными связями между компонентами УМК, все быстрее превращается в личностно-ориентированную, системно-деятельностную модель УМК, основанную на идеях «педагогике развития».

Словарь основных понятий:

Основные компоненты УМК — концептуально-программные, учебные и методические пособия на бумажных и электронных носителях, образующие инвариантное ядро УМК, т.е. специально подготовленный для изучения конкретного учебного предмета

информационно-образовательный ресурс. В составе УМК третьего поколения выделяют *нормативный, учебный и методический компоненты* с характерными для них дидактическими элементами (рабочие программы, учебники, рабочие тетради, атласы и т.д.).

Вспомогательные информационные ресурсы УМК по предмету — одна из вариативных оболочек современного УМК, в которую входят справочные (словари, справочники, «шпаргалки» и т.п.), информационно-познавательные (энциклопедии для детей, веб-сайты и т.п.), учебно-методические (макеты и муляжи объектов изучения, методические рекомендации по организации учебных экскурсий, лабораторных работ, учебных игр и т.п.) пособия и материалы, ориентированные на учебный предмет и внеклассную работу без их привязки к конкретным рабочим программам и школьным учебникам.

Дополнительные информационные ресурсы УМК — одна из вариативных оболочек современного УМК; широкий пласт артефактов и источников на всех видах носителей информации (художественная и научно-популярная литература, репродукции произведений изобразительного искусства, художественные и документальные фильмы, теле- и радиопередачи, периодические издания, локальные достопримечательности и т.п.), который составляет культурно-информационный контекст современного общества и может использован педагогами и учащимися в целях повышения качества образования и самообразования.

Учебно-методическое обеспечение: переход к новым формам

Согласно требованиям ФГОС, главный документ, который определяет работу каждого образовательного учреждения, — это основная образовательная программа, а информационно-методические условия реализации основной образовательной программы должны обеспечивать современную информационно-образовательную среду.

Говоря об учебно-методическом обеспечении современного образовательного процесса, мы должны понимать, что в настоящее время мы живем в стране множественных переходов: меняется парадигма образования, появляются новые стандарты, изменяются финансовые условия. Но не менее важно понимать, что сегодня завершается диалектический переход к новым формам обеспечения образовательного процесса. Мы действительно переходим от таких привычных форматов, как учебник и учебно-методический комплект, к совершенно новому формату, который целесообразно, в отличие от предыдущих форматов, называть учебно-методическим комплексом. В моем понимании это и есть основа той информационно-образовательной среды, с которой современному учителю приходится работать. Для того чтобы понять суть этих изменений, надо принять, что учебник как наиболее привычный для учителя инструмент обучения действительно меняет свою функцию в образовательном процессе, превращается из единственного инструмента передачи знаний ученику в своего рода навигатор учебного процесса. Современный учебно-методический комплекс (в центре которого, безусловно, учебник) — это очень большой набор составляющих его рабочих компонентов. Это и программы, и учебно-методические пособия, и различного рода электронные приложения, и интернет-поддержка, и другие средства обучения. Хотелось бы обратить особое внимание на то, что работе с таким современным многопрофильным учебно-методическим комплексом учителей надо учить. Одна из центральных проблем, которая

касается не только российских учителей, но и педагогов во всем мире, заключается в отсутствии новой дидактики.

Переход от учебно-методического комплекта к учебно-методическому комплексу реализуется в нескольких плоскостях. Я имею в виду и технологическую, и методическую, и содержательную трансформации. Тенденцией становится преобладание электронного контента в работе учителя. Классическая методика в том виде, в каком нам ее преподавали и с которой мы работали до сих пор, постепенно уходит. Сегодня мы имеем дело с педагогическими технологиями, когда каждый элемент учебно-методического комплекта заточен функционально, позволяет выполнять определенную педагогическую функцию и поэтому добиваться более высоких образовательных результатов. Необходимо отметить, что в учебно-методическом комплексе появляются компоненты, которые снимают ограничения на объем содержательных ресурсов, меняют роль и значение отдельных компонентов УМК и расширяют их функции. Вместе с этим расширяется и рынок продукции, поскольку если мы имеем дело с учебно-методическим комплексом, то с ним работают не только учитель и ученик, но и родители.

Результат применения современных учебно-методических комплексов можно сформулировать так: если учитель научился пользоваться всем тем, что ему сейчас предоставлено, он не может не научить, а ученик не может не научиться. Новые технологические возможности удивляют нас ежедневно. Учитель, не подкованный с точки зрения современных информационных технологий, — это уже в значительной мере анахронизм или в скором времени станет таковым. Требования к реализации Федерального государственного образовательного стандарта обеспечиваются не системой учебников, а системой современных учебно-методических комплексов, потому что только они позволяют в полной мере реализовывать тот полный функционал основной образовательной программы, который прописан в стандарте. Почему я обращаю на это особое внимание? К сожалению, формирование современного оснащения школы во многих случаях ведется по старинке. Часто в регионах на вопрос о том, как осуществляются закупка учебников и формирование библиотек, учителя отвечают, что берут учебник из Федерального перечня и по нему работают. Еще раз подчеркну: один учебник, каким бы совершенным он ни был, не в состоянии обеспечить выполнение стандарта. Он не может обеспечить системно-деятельностную парадигму, формирование универсальных учебных действий, у него ограниченные информационные и методические возможности. Конечно, с Федеральным перечнем работать надо, но это только вершина айсберга современной информационно-образовательной среды. Выбирая УМК, посмотрите, существует ли электронное приложение к учебнику (без этого современное обучение попросту невозможно), проанализируйте, насколько широко представлен классический шлейф, насколько он современен и увязан с учебником. И конечно, существует ли сайт поддержки этого УМК. Именно сайт дает дополнительные возможности информационного и методического сопровождения учителя и учебного процесса. На сайте учитель может получить методические рекомендации, найти ответы на наиболее злободневные вопросы. Если такая аналитическая работа не ведется, а выбор учебника осуществляется только на основании Федерального перечня, то никакого результата, который бы обеспечивал выполнение требований ФГОС, не будет. Я не хочу критиковать экспертные организации, но очень часто учителя отмечают, что учебники, попавшие в перечень, фактически не переделывались в соответствии с новыми требованиями, а гриф все равно получили. К сожалению, наличие грифа не гарантирует

нового содержания. Эти проблемы дополнительной оценки учебной литературы ложатся на плечи методистов и организаторов учебного процесса. Необходимо провести для себя дополнительную экспертизу и сравнить то, что было раньше, с тем, что есть сегодня: посмотреть, осуществлена ли содержательная переработка, появились ли новые элементы методического сопровождения, наконец, проведена ли функциональная переработка, то есть, не имеем ли мы дело с ресурсом морально устаревшим и основанным на подходах исключительно классической методики. Несмотря на отказ от понятия «система» в Федеральном перечне, издательство «Просвещение» продолжит формировать системы «Школа России» и «Перспектива», которые будут охватывать всю нашу продукцию с 1 класса до старшей школы включительно. Это не просто системы учебников, а системы учебно-методических комплексов, которые изначально создаются как целостный проект, когда заранее обдумывается концепция, принимаются единые методические и оформительские подходы к созданию всех элементов каждого УМК, входящего в систему. В начальной школе ситуация проще, чем в основной. Здесь многие учебно-методические комплексы имеют характеристики системы. Они изначально создавались по единым критериям, имеют сквозные методические и методологические принципы, определенную систему навигации. В основной школе ситуация более сложная, так как в формирование системы включаются многочисленные авторские коллективы. Создание новых и переработка имеющихся линий УМК требует их скоординированной работы. Тем не менее, уже в этом году системы «Перспектива» и «Школа России» приросли учебно-методическими комплексами для основной школы. Например, авторский коллектив Лидии Макаровны Рыбченковой создал линию УМК по русскому языку для 5–9 классов. Линия вошла в систему «Перспектива», как и другие предметные линии, отличающиеся своей инновационностью. А вот переработанная линия учебников по русскому языку Ладыженской, Барановой и Тростенцовой вошла в систему «Школа России», как и линии УМК по другим предметам, имеющие сильные классические традиции. Что касается основных перспективных направлений развития учебного книгоиздания, то это создание электронных учебников. Эта работа ведется, в том числе и по заданию Министерства образования и науки РФ. При разработке электронного учебника мы имеем дело с содержанием целостного учебно-методического комплекса, так как, кроме предметного содержания, такой электронный учебник обязательно содержит широкий шлейф дополнительных материалов и функциональных возможностей для обучения и оценки результатов.

Методические рекомендации по составлению учебно-методического комплекса учебного предмета

Требования к учебно-методическому обеспечению учебного процесса определены Государственными образовательными стандартами общего образования. Методологической основой ФГОС является системно-деятельностный подход, призванный обеспечить решение главной задачи - развитие личности ребенка на основе учебной деятельности. Без вовлечения обучающихся в активные формы обучения, в том числе деловые и ролевые игры, проектные игры, развивающие тренинги, решить поставленную задачу невозможно. Соответственно, в учебно-методическом комплексе, который требуется ныне от каждого учителя, должны быть предусмотрены специальные пособия, сборники, справочники, электронные материалы и иные источники, помогающие решить эту задачу.

Начиная с 1970-х гг. в нашей стране стали создаваться учебно-методические комплексы - открытые системы учебных пособий, обеспечивающих комплексный уровень обучения в условиях массовой школы. Сегодня учебно-методические комплексы по некоторым учебным курсам содержат до двух десятков элементов: учебников, задачников, книг для чтения, хрестоматий, рабочих тетрадей, методических пособий для учителя, видеокассет, CD-Rom и т.п. В наше время уже не возможно представить себе учебный комплекс по любому учебному предмету без сопровождающих его интерактивных средств общения, где у авторов учебников появляется возможность вступать в диалог с обучающимися, индивидуально или группой. В европейском образовательном пространстве общение учителя с обучающимися по электронной почте, будь то обсуждение выполненной письменной работы или вопросы и ответы, считается неотъемлемым элементом обучения. Стоит задуматься над этим и каждому учителю, необходимо продумать стратегию и тактику такого общения, заранее быть готовым к нему, а также вынести часть материалов из учебника в онлайн-пространство. Онлайн-коммуникация – это тоже часть учебно-методического комплекса.



УМК предназначен как для организации деятельности учителя, так и для оказания помощи обучающимся в изучении и систематизации теоретических знаний, формирования практических навыков предметной области, так и в системе

дистанционного образования или в традиционной образовательной системе с использованием информационных технологий, так как УМК содержит не только теоретический материал, но и практические задания, тесты, дающие возможность осуществления самоконтроля, и т.п.

Существует две точки зрения на структуру УМК: а) основу комплекса составляет учебник с дополняющими его пособиями; б) комплекс состоит из равноправных компонентов, которые лишь в сумме равны учебнику. Вопрос о составе УМК остается до конца не решенным. Его обязательными компонентами при этом считают учебник, методические пособия для учителя и обучающегося, аудиовизуальное приложение. В учебно-методическом комплексе все должно быть небольшим по объему, кратким, лаконичным. Материалы для самостоятельной работы обучающихся (включая лекции, тьюторские занятия, практикумы, контрольные и т. п.). Самостоятельная работа ориентирована, прежде всего, на подготовку различных письменных работ, развивающих мышление, логику, аналитические способности.

В состав УМК могут входить не только традиционные (учебник, хрестоматия, сборник ситуаций), но и новые книжные жанры (учебник-хрестоматия, учебник-словарь, рабочая тетрадь), а также такие, как электронный учебник, базы данных, электронные гипертексты, дистанционные учебники и пособия.

Как правило, состав учебно-методического комплекса включает:

1. Учебник или учебное пособие по данному учебному предмету.
2. Учебную программу.
3. Перечень базовой и рекомендованной литературы.
4. Методические рекомендации обучающимся по самостоятельной работе и изучению предмета (раздела, темы).
5. Методические рекомендации (указания) по выполнению практических заданий, упражнений, занятий.
6. Методические материалы, обеспечивающие возможность самоконтроля и систематического контроля учителем результативности изучения предмета.
7. Рекомендации (указания) по выполнению проектных работ.
8. Раздаточный материал и наглядные пособия, которые включают рабочие тетради, справочные и хрестоматийные издания, компьютерные учебники, аудио- и видеоматериалы.

УМК представляется набором обязательных компонентов в виде текстовых файлов. Каждый компонент имеет вид отдельного файла. УМК желательно размещать на сервере локальной сети школы.

Характеристика составных частей УМК

Учебник - учебное издание, в котором систематически, в соответствии с учебной программой излагается содержание учебного предмета и которое официально утверждено в качестве учебника. Современный учебник – не одна-единственная книга, а главное звено, своеобразный «навигатор» во всем учебно-методическом комплексе, окружающем и сопровождающем этот учебник. Его содержательную

составляющую, разработанную с учетом государственного образовательного стандарта, необходимо дополнять другими информационными ресурсами. Лишь в этом случае ученик сможет быть руководством к действию, помогающем овладевать методами самостоятельного приобретения знаний из различных источников информации. Сопровождающую главный учебник «методическую инфраструктуру» составляют задачки или системы заданий, рабочие тетради, методические пособия, целевые хрестоматии, справочники, электронные носители информации. Такой комплекс знаний необходим для полного восприятия материала, превращения теоретических сведений в практические навыки. Только практико-ориентированный комплекс пособий может избавить школу от устаревшего знаниевого подхода.

Учебное пособие - учебное издание, дополняющее или частично (полностью) заменяющее учебник, официально утвержденное в качестве данного вида издания.

К учебным пособиям относятся:

- учебно-наглядное пособие, содержащее материалы в помощь изучению, преподаванию или воспитанию (картографические пособия, атласы, альбомы и др.);
- учебно-методическое пособие - учебное издание, содержащее материалы по методике преподавания учебного предмета (ее раздела, части) или по методике воспитания;
- рабочая тетрадь - учебное пособие, имеющее особый дидактический аппарат, способствующий самостоятельной работе обучающегося над освоением учебного предмета;
- хрестоматия - учебное пособие, содержащее литературно-художественные, исторические и иные произведения или отрывки из них, составляющие объект изучения учебного предмета;
- практикум - учебное издание, содержащее практические задания и упражнения, способствующие усвоению пройденного. К практикуму относится задачник.

Учебное пособие обычно выпускается в дополнение к учебнику.

Одно из ведущих мест в УМК занимают практические и лабораторные работы.

Практикум - форма, представляющая собой комплекс заданий, упражнений, игр, тренингов, способствующих развитию практических умений и навыков. Основная цель практикума - помочь обучающимся лучше усвоить, систематизировать и закрепить пройденный материал, приобрести умения и практические навыки, обучиться способам и методам использования теоретических знаний в конкретных условиях. Практикум - совокупность практических работ, объединенных общей идеей - направлен на овладение формами и методами познания, которые используются в соответствующей отрасли науки или деятельности. В них содержатся задания и упражнения практического характера, способствующие усвоению пройденного теоретического курса.

Практическое занятие - форма организации учебного процесса, направленная на закрепление теоретических знаний путем обсуждения первоисточников и решения конкретных задач, проходящее под руководством учителя. На таких занятиях идет осмысление теоретического материала, формируется умение убедительно формулировать собственную точку зрения, приобретаются навыки профессиональной деятельности. Формы проведения практических занятий могут

быть различными: занятия по изучению языка, решение задач, семинары, практикумы.

Задачи и упражнения относятся к двум различным видам интеллектуальной деятельности. **Задача** представляет собой требование или вопрос, на который надо найти ответ, опираясь на заранее сформулированные условия и указание конечной цели (например, найти коэффициент корреляции при заданных параметрах). Задание (задача) - элемент творческого мышления, где высок удельный вес неопределённости исходных условий, где требуется смекалка, выдумка, изобретательность. Под **упражнением** понимается занятие, для приобретения или усовершенствования каких-либо навыков. Это элемент переработки информации, т.е. различного рода преобразования знаков (или символов) по четко заданным правилам. Упражнение - занятие для усовершенствования каких-либо навыков. Благодаря упражнениям, т.е. постоянным действиям, закрепляется какой-либо навык, вырабатывается привычка делать что-то правильно. Все они формируют практические навыки. Набор задач, упражнений – важная составная часть УМК.

Календарно-тематический план изучения учебной дисциплины - учебно-методический документ, составленный на основе рабочей программы дисциплины и графика учебного процесса, в котором зафиксированы распределение учебного материала по дидактическим единицам и времени, необходимого на их изучение, требуемые наглядные пособия и задания обучающимся на самостоятельную внеаудиторную работу.

Методические и (или) инструктивно методические указания чаще разрабатывают по лабораторно-практическим работам и практикам, проведение которых предполагает соблюдение определенных мер предосторожности.

Рабочая учебная программа - учебно-методический документ, в котором в соответствии с Государственными требованиями к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по конкретной учебной дисциплине определены содержания обучения, последовательность и наиболее целесообразные способы его усвоения студентами. Рабочая (учебная) программа дисциплины - это документ, определяющий научное содержание, методическое построение и последовательность изучения учебной дисциплины, отражающий дидактические единицы соответствующего Государственного образовательного стандарта. Рабочие (учебные) программы разрабатываются в соответствии с Положением о разработке рабочих программ учебных дисциплин и служат основным руководящим документом для организации и ведения процесса обучения дисциплине. **Справочные издания** (справочники, словари) содержат результаты теоретических сообщений, различные величины и их значения, материалы производственного характера и т.д. **Средства обучения.** Содержание этого компонента комплексного учебно-методического обеспечения составляют различные по назначениям и функциональным возможностям средства обучения. Средства обучения можно систематизировать и группировать в соответствии с традиционной в дидактике классификацией методов обучения по источнику познавательной информации (словесные, наглядные и практические методы). Согласно им выделяют следующие группы дидактических средств: учебно-методическая литература; учебно-наглядные пособия; лабораторное и учебно-производственное оборудование и материалы; технические средства обучения.

Разработка структуры учебно-методического комплекса (из опыта работы учителей МБОУ «СОШ №43»)

Изучение особенностей и структуры учебно-методического комплекса в МБОУ «СОШ №43» было организовано в форме «мастерской» по методическим объединениям. Результатом данной работы стали проекты - УМК по каждой учебной дисциплине (См. рис. 1-4).

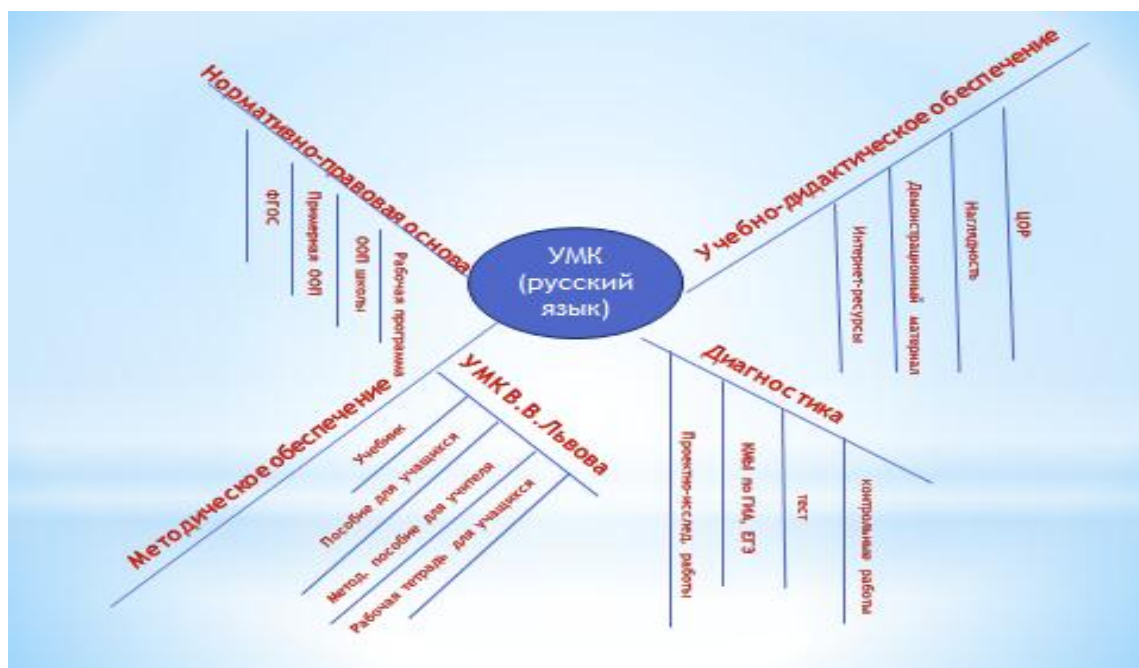


Рисунок 1



Рисунок 2



Рисунок 3



Рисунок 4

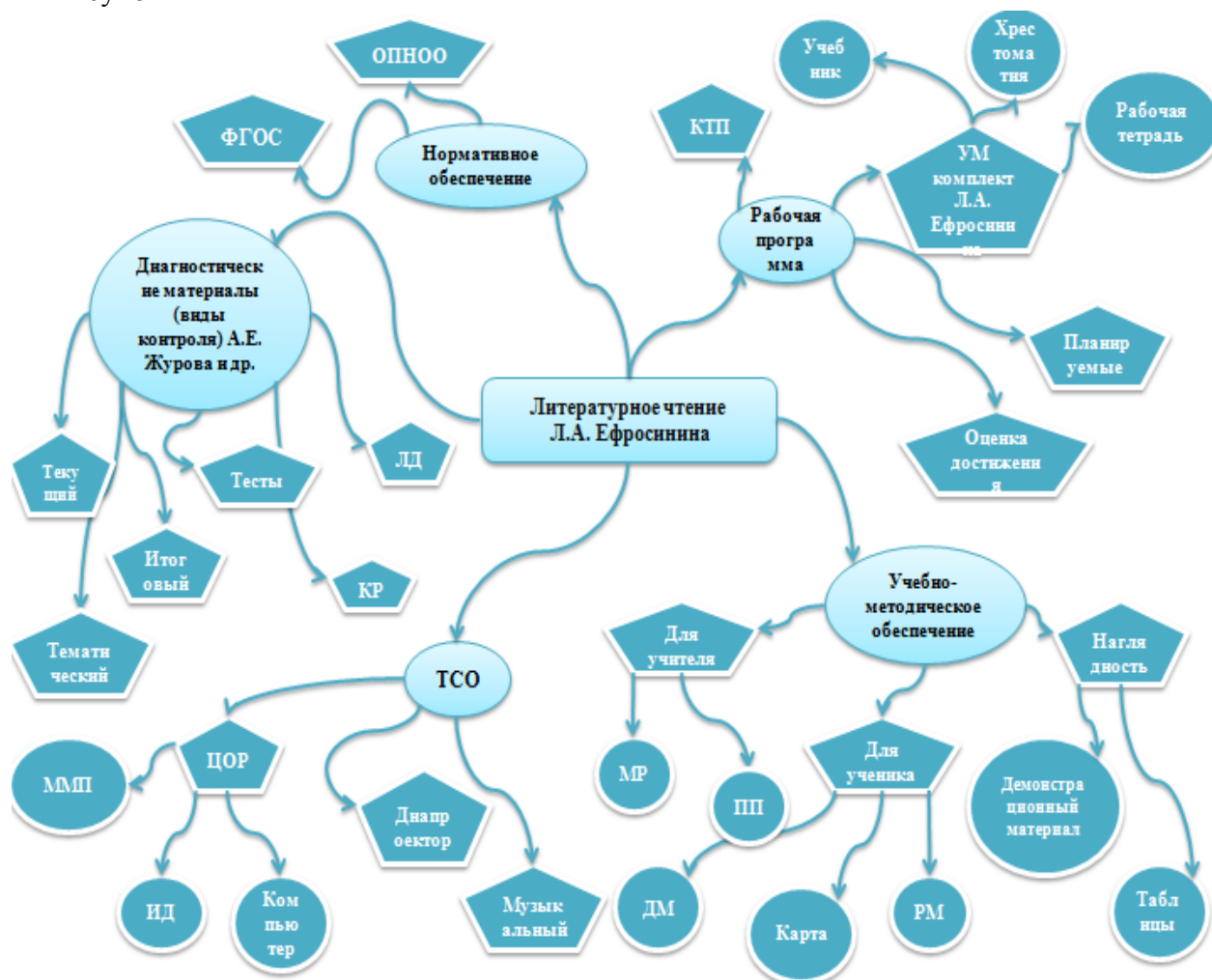


Рисунок 5

Следующим этапом работы над УМК стала работа творческой группы педагогов – объединившая самых активных представителей от каждого методического объединения.

Результат работы творческих групп:

- 1) Унифицированная структура УМК (См. рис.6).
- 2) Примерное положение об учебно-методическом комплексе.

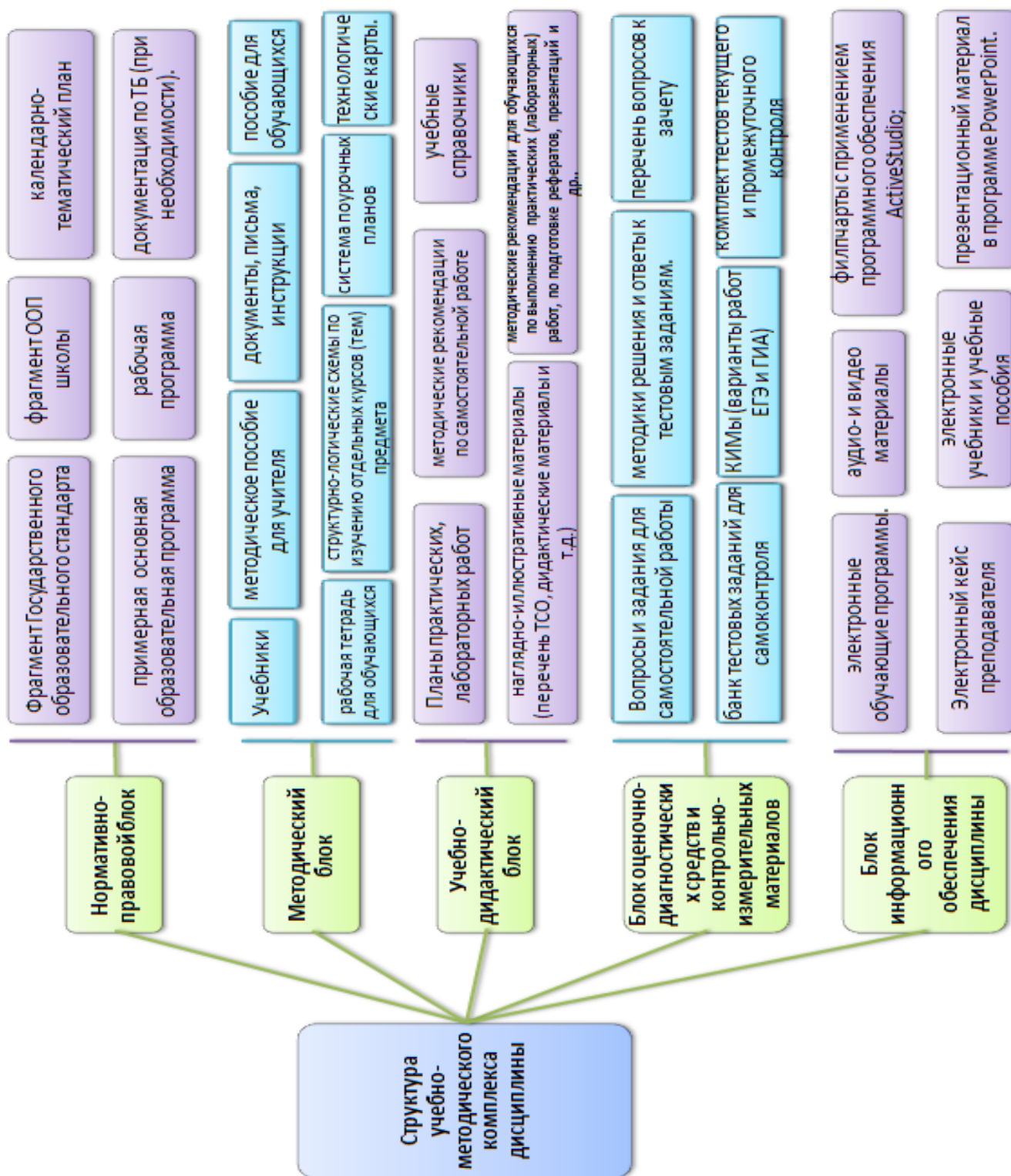


Рисунок 6

Примерное положение об учебно-методическом комплексе учебного предмета

Общие положения

1.1. Учебно-методический комплекс учебного предмета (далее УМК) представляет собой совокупность нормативно-методических документов и учебно-методических материалов, обеспечивающих реализацию дисциплины в образовательном процессе и способствующих эффективному освоению обучающимися учебного материала, входящего в основную образовательную программу школы.

1.2. Настоящее положение об учебно-методическом комплексе вводит единые требования к учебно-методическому обеспечению всех учебных предметов, реализуемых в муниципальном бюджетном образовательном учреждении «Средняя общеобразовательная школа №43».

1.3. Настоящее положение регламентирует состав, структуру и требования к учебно-методическому комплексу по учебному предмету в соответствие с государственным стандартом образования.

Учебно-методический комплекс учебного предмета

2.1. УМК представляет собой совокупность учебно-методических материалов, необходимых для определения содержания, объема и уровня обеспеченности каждого предмета.

2.2. Цель создания УМК: обеспечение системы обучения обучающихся через отработку содержания предмета и меж предметных связей, повышения качества образования.

2.3. Задачи УМК:

- систематизации содержания и организации освоения основной образовательной программы с учетом достижений науки, производства, IT технологий;
- методического обеспечения образовательного процесса;
- повышения эффективности и качества знаний обучающихся;
- оказания обучающимся методической помощи в освоении учебного материала;
- эффективного планирования и организации самостоятельной учебной работы и контроля знаний обучающихся;
- оказания помощи начинающим учителям в совершенствовании педагогического мастерства.

2.4. Разработка УМК является одним из основных видов учебно-методической работы учителя.

2.5. УМК готовятся для использования на бумажном и электронном носителях информации.

Структура учебно-методического комплекса дисциплины

3.1. УМК состоит из пяти блоков: нормативно-правовой блок, методический блок, учебно-дидактический блок, блок оценочно-диагностических средств и контрольно-измерительных материалов, блок информационного обеспечения учебного предмета (электронные ресурсы).

3.2. Перечень составляющих учебно-методического комплекса:

1. Нормативно-правовой блок:

- фрагмент Государственного образовательного стандарта;
- примерная основная образовательная программа;
- фрагмент ООП школы;
- рабочая программа;
- календарно-тематический план;
- документацию по технике безопасности (при необходимости).

2. Методический блок:

- учебники;
- методическое пособие для учителя;
- документы, письма, инструкции;
- пособие для обучающихся;
- рабочая тетрадь для обучающихся;
- структурно-логические схемы по изучению отдельных курсов (тем) предмета;
- система поурочных планов;
- технологические карты.

3. Учебно-дидактический блок:

- планы практических, лабораторных работ;
- методические рекомендации для обучающихся по выполнению практических (лабораторных) работ, по подготовке рефератов, презентаций и др;
- методические рекомендации по самостоятельной работе;
- учебные справочники;
- наглядно-иллюстративные материалы (перечень ТСО, дидактические материалы и т.д.)

4. Блок оценочно-диагностических средств и контрольно-измерительных материалов:

- вопросы и задания для самостоятельной работы;
- перечень вопросов к зачету;
- комплект тестов текущего и промежуточного контроля;
- банк тестовых заданий для самоконтроля;
- КИМы (варианты работ ЕГЭ и ГИА);
- методики решения и ответы к тестовым заданиям.

5. Блок информационного обеспечения дисциплины:

- электронный кейс преподавателя;
- электронные учебники и учебные пособия;
- электронные обучающие программы;
- аудио- и видеоматериалы;
- филпчарты с применением программного обеспечения ActivStudio;
- презентационный материал в программе PowerPoint.

Порядок разработки учебно-методического комплекса дисциплины

4.1. УМК разрабатывается учителем (коллективом учителей), обеспечивающим преподавание учебного предмета в соответствии с учебным планом подготовки обучающихся. Замдиректора по УР и руководители методических объединений являются

ответственными за качественную подготовку УМК, соответствие требованиям ФГОС учебно-методического и технического обеспечения соответствующего учебного предмета.

4.2. Программные и учебно-методические материалы, включаемые в УМК, должны отражать современный уровень развития науки, предусматривать логически последовательное изложение учебного материала, использование современных методов и технических средств образовательного процесса, позволяющих обучающимся глубоко осваивать изучаемый материал и получать умения и навыки по его использованию на практике.

4.3. Разработка УМК реализуется по следующему алгоритму:

- Планирование разработки и утверждения УМК, определение сроков и ответственных за подготовку УМК.

- Разработка УМК учителем (коллективом учителей), обеспечивающим преподавание учебного предмета в соответствии с учебным планом основной образовательной программы.

- Рецензирование, обсуждение, коррекция документации УМК на заседании соответствующего методического объединения учителей.

- Согласование УМК с заместителями директора по учебной и научно-методической работе, утверждение на методическом совете.

4.4. Организация контроля содержания и качества разработки учебно-методического комплекса дисциплины осуществляется замдиректора по НМР.

Порядок работы с учебно-методическим комплексом учебного предмета

УМК дисциплин должны быть размещены на сервере в разделе методическое обеспечение и доступны с любого компьютера локальной сети школы, а также на портале «dnevnik.ru».

Для работы с комплексами обучающимся выделяется дополнительное время в классах, при необходимости информация может быть выдана на электронных носителях. Обучающиеся, имеющие компьютеры в личном пользовании, должны иметь возможность зарегистрироваться и получить доступ к учебному материалу через сеть Internet. Текстовая и электронная формы УМК хранятся в методическом кабинете.

Литература

1. Максаковский В.П. Учебник нового поколения// Проблемы школьного учебника, М.: Просвещение, 1990
2. Хуторской А.В. Место учебника в дидактической системе // Педагогика. М.
3. Дронов В.П. //Учебно-методическое обеспечение: переход к новым формам, М. : Просвещение, 2010
4. Паневина Г.Н. // Учебно-методический комплекс как историко-педагогический феномен. – Хабаровск: ХК ИРО, 2011