

такого сообщения (делает член жюри); затем — разминка (решение командами качественных задач; демонстрируется опыт — требуется его объяснить); далее — конкурс капитанов (решение экспериментальных задач); в это время прослушивается еще один рассказ. Потом — конкурс команд: самостоятельное, «на время» решение расчетных задач. Завершается урок подведением итогов и объявлением команды-победительницы.

### **Уроки типа КВН**

Эти формы урока «пришли» с внеклассных занятий и стали популярными. Область их применения — преимущественно повторение тем и разделов.

Вот как проводит такой урок учительница 21-й челябинской средней школы И.А. Волкова в VI классе. Соревнование состоит из пяти конкурсов-этапов.

I этап — разминка. Задание: составить рассказ по пройденной теме; один ученик начинает рассказ, второй продолжает и т. д.

II этап — конкурс «Проверка домашнего задания». Нужно сыграть сценку, где отражено все главное в теме.

III этап — решение задач с выбором ответа.

IV этап — конкурс «Угадай». Один ученик из команды уходит из класса, а когда возвращается, остальные примерами и намеками подсказывают, какое физическое понятие, входящее в данную тему, было загадано (например, «молекула»).

V этап — конкурс «артистов» и «художников». «Художники» команды уходят за дверь. Демонстратор показывает эксперимент и объясняет его. Приглашает «художника», и для него «артист» пантомимой изображает опыт; «художник» должен его узнать и изобразить рисунком.

Заключительный этап — подведение итогов.

### **Подготовка урока**

Формула эффективности урока включает две составные части: тщательность подготовки и мастерство проведения. Плохо спланированный, недостаточно продуманный, наспех спроектированный и не согласованный с возможностями учащихся

урок качественным быть не может. Подготовка урока — это разработка комплекса мер, выбор такой организации учебно-воспитательного процесса, которая в данных конкретных условиях обеспечивает наивысший конечный результат.

В подготовке учителя к уроку выделяются три этапа: диагностики, прогнозирования, проектирования (планирования). При этом предполагается, что учитель хорошо знает фактический материал, свободно ориентируется в своем учебном предмете. Он ведет и пополняет собственные так называемые тематические папки или рабочие книги, куда заносит новейшие сведения, появившиеся в области преподаваемого им предмета, проблемные вопросы и задания, тестовые материалы и т. д. Для успешной подготовки урока, подчеркнем еще раз, важно, чтобы у педагога не было проблем с фактическими заданиями, чтобы он уверенно владел учебным материалом.

Подготовительная работа сводится к «приспособлению» учебной информации к возможностям класса, оценке и выбору такой схемы организации познавательного труда и коллективного сотрудничества, которая даст максимальный эффект. Чтобы выбрать оптимальную схему проведения урока, необходимо пройти канонический путь расчета учебного занятия. В его основе — алгоритм подготовки урока, последовательное выполнение шагов которого гарантирует учет всех важных факторов и обстоятельств, от них зависит эффективность будущего занятия.

Реализация алгоритма начинается с диагностирования конкретных условий. *Диагностика* (о ней уже говорилось в связи с проектированием воспитательной работы) заключается в «прояснении» всех обстоятельств проведения урока: возможностей учащихся, мотивов их деятельности и поведения, запросов и наклонностей, интересов и способностей, требуемого уровня обученности, характера учебного материала, его особенностей и практической значимости, структуры урока, — а также во внимательном анализе всех затрат времени в учебном процессе — на повторение (актуализацию) опорных знаний, усвоение новой информации, закрепление и систематизацию, контроль и коррекцию знаний, умений. Завершается данный этап получением диагностической карты урока, на которой наглядно представляется действие определяющих эффективность занятия факторов. Наибольшее качество ожидается в том случае, когда факторы находятся в зоне оптимальных условий.

*Прогнозирование* направлено на оценку различных вариантов проведения будущего урока и выбор из них оптимального по принятому критерию. Современная технология прогнозирования позволяет выводить количественный показатель эффективности урока следующим способом. Объем знаний (умений), формирование которых составляет цель урока, принимается за 100%. Влияние препятствующих факторов, естественно, снижает этот идеальный показатель. Величина потерь (она определяется по специальной методике) вычитается из идеального результата и определяет реальный показатель эффективности урока по задуманной педагогом схеме. Если показатель удовлетворяет учителя, он приступает к заключительному этапу подготовки урока — планированию, а если нет, педагог вынужден искать более совершенную схему организации, манипулируя теми факторами, влияние которых он может менять.

*Проектирование* (планирование) — это завершающая стадия подготовки урока, и заканчивается она созданием программы управления познавательной деятельностью учащихся. Программа управления — это краткий и конкретный произвольно составленный документ, в котором педагог фиксирует важные для него моменты управления процессом: кого и когда спросить, где вводить проблему, как перейти к следующему этапу занятия, по какой схеме перестроить процесс в случае возникновения заранее предусмотренных затруднений и т. д. Программа управления отличается от традиционного плана урока четким, конкретным определением управляющих воздействий.

Начинающим педагогам следует писать подробные планы-конспекты урока. Это требование выведено из практики: еще никому не удавалось стать мастером, не осмыслив во всех деталях организации предстоящего урока. Только тогда, когда большинство структур становятся привычными, можно переходить к сокращенным записям, постепенно снижая объем плана, превращая его в конкретную программу действий.

В плане начинающего педагога должны быть отражены следующие моменты:

- дата проведения урока и его номер по тематическому плану;
- название темы урока и класса, в котором он проводится;
- цели и задачи образования, воспитания, развития школьников;
- структура урока с указанием последовательности его этапов и примерного распределения времени по этим этапам;

- содержание учебного материала;
- методы и приемы работы учителя в каждой части урока;
- учебное оборудование, необходимое для проведения урока;
- задание на дом.

## VII. Заполните пропуски

**БС**

Высокое качество подготовки урока гарантирует ..... алгоритмическая методика	
Суть ее в том, что учитель выполняет подготовку урока по заранее предусмотренным пунктам, последовательное выполнение которых гарантирует от ошибок и обеспечивает учет всех ..... важных факторов	
Диагностика урока — это ..... выяснение всех обстоятельств, от которых зависит качество урока	
Диагностическая карта урока — это документ, в котором наглядно отражено действие ..... факторов обучения	
Прогнозирование урока — это ..... расчет количественного показателя его эффективности	
Заключительный этап подготовки — составление ..... плана программы управления	
Программа управления познавательной деятельностью учащихся на уроке — это документ, в котором зафиксировано: .....	

## Вспомогательные формы обучения

**ИБ**

Вспомогательные формы организации учебной работы — это разнообразные занятия, дополняющие и развивающие классно-урочную деятельность учащихся. К ним, как уже отмечалось, относятся: кружки, практикумы, семинары, конференции, консультации, факультативные занятия, учебные экскурсии, домашняя самостоятельная работа учащихся и другие

формы. Следует отметить известную условность определения названных форм как вспомогательных. Некоторые из них перешли в разряд нестандартных уроков и начинают претендовать на статус основной формы. При нынешнем разнообразии учебных заведений и плюрализме форм организации учебного процесса в них отдельные формы, как, например, семинары, домашняя самостоятельная работа, факультативные занятия, экскурсии, могут на время становиться основными формами организации учебной работы.

К числу основных и стабильных видов внешкольных занятий относится *домашняя самостоятельная работа* учащихся, рассматриваемая как составная часть процесса обучения. Главная ее цель — расширить и углубить знания, умения, полученные на уроках, предотвратить их забывание, развить индивидуальные склонности, дарования и способности учащихся. Домашняя самостоятельная работа строится с учетом требований учебных программ, а также интересов и потребностей школьников, уровня их развития. Внеурочная учебная деятельность опирается на самодеятельность, сознательность, активность и инициативу учащихся. Правильно организованная внеурочная деятельность в развитии учащегося имеет не меньшее значение, чем активная работа в классе.

Домашняя самостоятельная работа учащихся выполняет определенные дидактические функции, наиболее важные среди которых следующие:

- закрепление знаний, умений, полученных на уроках;
- расширение и углубление учебного материала, проработанного в классе;
- формирование умений и навыков самостоятельного выполнения упражнений;
- развитие самостоятельности мышления путем выполнения индивидуальных заданий в объеме, выходящем за рамки программного материала, но отвечающего возможностям учащегося;
- выполнение индивидуальных наблюдений, опытов; сбор и подготовка учебных пособий, таких, как гербарии, природные образцы, открытки, иллюстрации, газетные и журнальные вырезки, статистические данные и т.п., для изучения новых тем на уроках.

Последнее десятилетие развития практики обучения ознаменовано пересмотром роли и функций домашней самостоятельной работы учащихся. Распространились призывы работать

без домашних заданий, которые многими воспринимались как прогрессивный шаг к перестройке учебной работы и дидактических отношений. Однако серьезных доказательств бесполезности домашних заданий нет. Наоборот, есть многовековая практика и педагогические законы, доказывающие, если дома знания, приобретенные на уроке, не повторяются, то они забываются. Отказ от домашней самостоятельной работы чреват снижением качества обучения. Не отказываться, а умело руководить этой работой, оптимизировать ее обязан педагог. Необходимо соблюдать нормативы максимальных нагрузок школьников, тщательно диагностировать, прогнозировать и планировать домашнюю нагрузку школьников.

### Нормативы максимальных нагрузок

Формы обучения	Количество часов по классам										
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI
Обучение в школе	3—4	4	4—5	5—6	5—6	5—6	5—6	5—6	5—6	5—6	6
Домашняя работа	1	1,5	1,5—2	1,5—2	2	2	2,5—3	3—4	3—4	3—4	4

Распространенным недостатком массовой практики является то, что на уроках педагоги мало ориентируют учащихся на добросовестное выполнение домашних заданий, не уделяют должного внимания их проверке в классе, поощрению лучших учеников. На объяснение домашних заданий часто не хватает времени, они сообщаются наспех. Педагоги редко ориентируют учащихся в трудностях, с которыми те могут столкнуться при выполнении домашних заданий, не указывают пути их преодоления. Вследствие этого домашняя самостоятельная работа часто оказывается неуправляемой и малоэффективной. Следует больше опираться на возможности учащихся, шире использовать дифференцированный и индивидуальный подходы к определению объема и характера домашних заданий. В последнее время для расчета и оптимизации домашней нагрузки школьников начинают применяться ЭВМ.

*Предметные кружки*, предлагаемые школой, отличаются большим разнообразием как по направленности, так и по содержанию, методам работы, времени обучения и т. д. Практика

подтверждает, что они играют весьма благоприятную роль в развитии интересов и склонностей учащихся. Способствуют развитию положительного отношения к обучению: активные кружковцы обычно лучше учатся и серьезнее относятся к поручениям. Кружки способствуют укреплению связи обучения с жизнью, развитию межпредметных связей, в частности связи между общеобразовательными и специальными дисциплинами. Работа учащихся в предметных кружках активизирует учебный процесс, способствует повышению качества обучения.

Традиционно к вспомогательным формам учебной работы относятся экскурсии, хотя сегодня мы встречаем их и в списке нестандартных уроков. Экскурсия — древняя форма учебной работы, поэтому требования к экскурсиям хорошо разработаны. Общая схема подготовки и проведения экскурсии представлена на рис. 37.



Рис. 37

Чтобы успешно провести экскурсию, учитель должен все-сторонне подготовиться: предварительно ознакомиться с объектом и маршрутом, разработать детальный план, организовать учащихся на выполнение предстоящих задач. В плане экскурсии указывается тема и цель, объект, порядок ознакомления с ним (методика), организация познавательной деятельности учащихся, средства и снаряжения, необходимые для выполнения заданий, подведение итогов экскурсии. Методика проведения экскурсии зависит от темы, дидактической цели, возраста учащихся, их развития, а также от объекта экскурсии. Каждая экскурсия включает такие способы ознакомления учащихся с объектом, как разъяснение, беседа, наглядный показ, самостоятельная работа по плану — наблюдение, составление соответствующих схем, зарисовок, сбор наглядно-иллюстративного материала и т. д.

Экскурсия может быть фронтальной, групповой или микрогрупповой (бригадной). Выбор ее организационной формы обусловливается целью, особенностями объекта, возможностями эффективного управления познавательной деятельностью учащихся, а также соображениями безопасности и охраны здоровья учащихся. Учебные экскурсии планируются как по отдельным предметам, так и комплексные, включающие тематику нескольких смежных дисциплин.

Важное значение имеет заключительный этап экскурсии — подведение итогов и обработка собранного материала. Учащиеся анализируют и систематизируют собранный материал, готовят доклады, рефераты, составляют коллекции, изготавливают таблицы, устраивают выставки. По теме экскурсии проводится итоговая беседа: учитель подводит итоги, оценивает знания, приобретенные учащимися во время экскурсии, делает обобщающие выводы, рекомендует прочитать дополнительную литературу, которая позволит учащимся глубже ознакомиться с вопросом. Материалы экскурсий (особенно дальних или производственных) обсуждаются на общешкольных конференциях, на которые приглашаются представители производства или тех объектов, куда совершилась экскурсия.

Учебный план предусматривает организацию всевозможных *факультативов и курсов по выбору*. Они разрабатываются с учетом пожеланий и интересов школьников, их родителей. Практика подтверждает целесообразность факультативного изучения таких, например, курсов, как электро- и радиотехника, элек-

троника, химия полимеров, астрофизика, психология, этика, античная история, народоведение, отдельные области ботаники, второго иностранного языка, машинописи, этнографии, стенографии, библиотечного дела, счетоводства, живописи, музыки, художественной гимнастики и т. д. При определении перечня факультативов и предметов по выбору исходят не только из личных пожеланий учащихся, но из общественных потребностей и возможностей школы. Учитываются конкретные условия и задачи подготовки учащихся к практической деятельности в соответствии с местными условиями. Факультативные занятия и занятия по выбору должны проводиться в тесной связи с уроками по обязательным и общеобразовательным предметам.

Потребность в *консультации* — *учебной беседе*, в которой вопросы задают преимущественно учащиеся, возникает чаще всего в связи с их самостоятельной работой над определенным учебным материалом или заданием. Правильно организованная консультация помогает учащимся преодолевать трудности в овладении учебным материалом. В процессе консультации учитель направляет деятельность учащихся так, чтобы они самостоятельно приходили к правильному пониманию того или иного вопроса, уяснению сложного для них задания, учились раскрывать сущность изучаемых знаний. Консультация дает возможность учителю обнаружить пробелы в знаниях учащихся, обратить их внимание на вопросы, требующие серьезного изучения. Правильно организованная консультация воспитывает у учащихся самоконтроль, критическое отношение к своим знаниям, помогает правильно установить уровень обученности. Консультируя, педагогу не следует тотчас давать готовые ответы на вопросы учащихся. Желательно сначала с помощью проверочных вопросов выяснить, что учащийся не понимает, в чем он действительно затрудняется, и лишь затем помочь ему. Консультацию, особенно тематическую, следует сочетать с текущим проверочным опросом или обсуждением той или иной узловой проблемы курса. Это помогает учащимся самим обнаружить пробелы в своих знаниях и устраниить их.

### **VIII. Какими причинами обусловлено использование вспомогательных форм обучения? Выберите правильный ответ.**

1. Уроки толкают учителя на штампы и догматизм в работе, а внеурочные формы дают свободу действий.

2. Уроки утомляют учащихся, а внеклассные занятия делают обучение приятным.
3. Уроки порождают формализм в знаниях школьников, а вспомогательные формы помогают в формировании действенных знаний.
4. На уроках все учащиеся подчиняются единому плану и темпу работы, а внеклассные занятия позволяют каждому действовать независимо.
5. Правильного ответа нет.

### **ПРАВИЛЬНЫЕ ОТВЕТЫ**

**КБ**

Вопросы	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
Ответы	5	3	1	3	3	I – 6 II – 3 III – 4	—	5

### **Контрольный тест**

1. В чем сущность объяснительно-иллюстративного обучения?
2. Какими особенностями характеризуется проблемное обучение?
3. Как осуществляется программируемое и компьютерное обучение?
4. Что такое организационные формы обучения?
5. Какие основные формы организации обучения сложились в истории развития школы?
6. Какими особенностями характеризуется классно-урочная форма организации обучения?
7. Каковы общие требования к современному уроку?
8. В чем сущность дидактических требований к уроку?
9. Какие воспитательные и развивающие требования реализуются на уроках?
10. Чем обусловлено деление уроков на типы? По каким критериям осуществляется классификация уроков?
11. Назовите основные типы уроков и их структуры.
12. Какие преимущества и недостатки имеет комбинированный урок?
13. Составьте структуру урока усвоения новых знаний.