

получена отметка, которая его вполне удовлетворит. Он забудет, что он что-то не знал; незнание останется. Поэтому, если не стоит задача поставить отметки, предпочтительно давать учащимся один вариант.

Какие средства контроля и самоконтроля использовать? Могут применяться диктанты, тесты, логико-смысловые модели, таблицы с «белыми пятнами», решения задач, в которых пропущены промежуточные действия и др.

Как проверять выполненные работы? Ставить ли отметки? Предпочтение следует отдать самоконтролю или взаимоконтролю, при котором ученики, сравнивая ответы и результаты выполнения заданий с эталонами, критериями, сами выясняют, в чем они успешны, в чем есть пробелы, над чем следует работать. При этом отметки не выставляются. Ученики сами оценивают уровень своей успешности и характер учебных затруднений.

Заметим, если учитель все-таки намерен выставить в журнал отметки, то количество вариантов должно быть больше одного.

Ценность ВДиСД заключается в том, что, во-первых, ее субъектами являются не только учитель, но и каждый учащийся (то есть, ученики проверяют сами себя); во-вторых, она включает, помимо ответов учеников на вопросы, самооценку, а также коррекцию знаний и умений. При этом некоторые вопросы могут оказаться невыясненными (это те, которые из новой темы); они изучаются на последующих этапах урока.

2.2. Диагностично сформулированная обучающая цель урока

Любое дело начинается с определения цели. Когда человек ставит перед собой цель, он обретает силу, уверенность и с помощью «ветра желаний» легко достигает мечты. Что же такое цель? Цель — это начало пути к успеху. Люди, которые не имеют целей, тем самым снимают с себя ответственность и вручают ее другим, не понимая, что сами подписали себе приговор. Если ученик учится без цели, то он не может стать успешным.

В толковых словарях приведены различные, но близкие определения понятия «цель»:

- субъективный образ конечного результата, регулирующий ход деятельности;
- образ желаемого результата, который хотят получить к определенному моменту времени;
- предмет стремления, то, что надо, желательно осуществить;
- планируемый результат деятельности; это то, к чему стремится человек, когда выполняет те или иные действия.

Смысл понятия «диагностично сформулированная обучающая цель урока» заключается в том, что заданная таким образом цель одновременно является инструментом для измерения и оценки степени ее достижения.

Сначала обратимся к традиционно формулируемым обучающим целям – через деятельность учителя. Они не являются диагностичными. *Во-первых*, учитель лишь декларирует свои намерения – указывает то, что он собирается сам делать на уроке: ввести..., познакомить..., выявить..., доказать..., обосновать..., создать условия..., повторить..., систематизировать... и т. д. Соответственно этим намерениям учитель, как правило, действует, выступая на уроке в роли «исполнителя в театре одного актера». А между тем, главное в эффективном уроке – это деятельность учащихся. *Во-вторых*, формулировка цели через деятельность учителя резко сужает возможность обратной связи и активной оценки на уроке. Действительно, если, например, учитель определит цель так: «Сформировать знания о законе Ома», то внешний эксперт и сам учитель могут лишь констатировать: «Да, учитель знания о законе Ома формировал». При этом о том, какими знаниями овладели, чему научились ученики, какие остались пробелы, можно лишь догадываться.

Для того чтобы включить учащихся в оценочную деятельность, чтобы ученики определенно знали, что они будут усваивать, что будет проверяться, чему они научились, а чему пока нет, чтобы учащимся и учителю было ясно, над чем работать дальше, необходимо в цели определять предполагаемые результаты – перечень тех знаний и умений, которыми планируется к окончанию урока будут владеть ученики. Эта первая половина процедуры постановки обучающей цели. Вторая половина – доведение цели до уча-

щихся на понятном им языке (или вовлечение учеников в самоопределение на личный вполне конкретный результат). Цель на языке учащихся записывается на доске, что позволяет в течение урока обращаться к ней, видеть и понимать как идет продвижение к запланированному результату, вносить необходимые коррективы в деятельность.

В концепции «управления по целям» (англ. objective management) предлагается цели формулировать на основе требований SMART:

Specific – конкретная, определенная. Цель «немедленно нажимать кнопку» не является четкой, альтернативой будет «нажимать на кнопку в течение 1 секунды».

Measurable – измеримая. Цель должна подразумевать количественную измеримость результата.

Achievable – достижимая. Цель должна быть выполнимой для конкретного исполнителя.

Relevant – соответствующая контексту. Достижение цели должно быть обеспечено ресурсами.

Timed/Time-bounded – привязанная к точке/интервалу времени. Нет привязки – нет цели.

Цель может определяться различными субъектами:

- ♦ *только учителем.* Учитель формулирует цель и сообщает ее ученикам на их языке. Это оправдано, когда, во-первых, тема сложна и ученикам нелегко самим увидеть предполагаемые результаты учения, во-вторых, когда у обучаемых высокая мотивация и готовность идти за учителем;
- ♦ *учителем совместно с учащимися во фронтальной работе.* Вариант подходит, если в начале урока создана ситуация познавательной напряженности;
- ♦ *парами или группами учащихся.* Группы учеников определяют цель, предъявляют ее классу, а затем цель согласовывается и записывается на доске;
- ♦ *каждым учеником в отдельности.* Вариант подходит при высоком уровне мотивации учащихся. Успешнее данная работа идет, если учащимся на выбор предлагаются различные варианты цели.

Вовлечение учащихся в определение собственных целей на урок или на тему имеет большое значение, поскольку для них это является важным мотивирующим фактором. Если ученику предложена цель извне, то, как заметил А.М. Новиков¹, его деятельность является, скорее всего, лишь исполнительской. Если он сам определился на цель – преобразовательной. Речь идет о том, чтобы каждый ученик класса принял цель как лично значимую. Обсуждение цели с учащимися приводит к тому, что учащиеся лучше понимают процесс обучения и больше доверяют своему учителю. Цель учащимся может быть представлена на их языке или «выращена» вместе с ними.

При постановке целей учителю, как известно, необходимо учесть многие факторы: требования учебной программы, уровни обученности и мотивации учащихся, уровни их развития и воспитания, обучающие, воспитывающие и развивающие возможности содержания, методов, форм и средств обучения.

Целеполагание – ответственный этап в деятельности учителя, которым начинается любое планирование. При этом учителю важно представить:

- что ученики уже знают и умеют делать по этой теме;
- зачем я этому учу;
- чего я хочу достичь;
- как я сделаю мою цель целью учеников;
- как я буду помогать учащимся видеть их продвижение к желаемому результату;
- по каким критериям будет оцениваться степень достижения результата, как это планируется делать.

Для описания обучающей цели могут быть использованы различные клише: обучающая цель урока – это:

1) владение учащимися следующими умениями (*далее эти умения перечисляются. Основаниями для их выделения являются требования учебной программы: «Учащиеся должны знать... Учащиеся должны уметь»*);

¹ Новиков, А.М. Постиндустриальное образование / А.М. Новиков. Издание 2-е, дополненное. М.: Эгвес, 2011. 152 с.

2) к окончанию урока учащиеся будут знать (*далее перечисляются, например, правило, формула, определение, примеры и т. п.*) уметь: (*перечисляются умения*);

3) учащиеся за урок научатся рассказывать (*устно или письменно*), например, географию страны по плану (*далее приводится план ответа*);

4) на выходе с урока учащиеся смогут выполнить тест (*далее приводится сам тест или – ссылка на него: приложение или страницы книги*);

5) учащиеся смогут (*и далее перечисляются умения*).

Чем привлекательны названные способы постановки целей? Они, *во-первых*, делают осязаемыми, прозрачными планируемые результаты учения, а значит, создают предпосылки для мотивированной целенаправленной деятельности учителя и учащихся; *во-вторых*, активизируют познавательную деятельность учащихся; *в-третьих*, позволяют на выходе с урока оценивать, в какой степени цели достигнуты, а значит, предложить учащимся адекватное домашнее задание.

Наиболее диагностичным является четвертый способ задания обучающей цели. Этот способ включает не только ориентиры деятельности, но и инструменты для оценки степени их достижения. Цель, сформулированная через тест, задает требование: учителю необходимо на выходе с урока создавать ситуацию самоконтроля и самооценки, соотнесения учащимися и учителем полученных ответов с эталонами. Вместе с тем применение четвертого способа постановки обучающей цели связано с некоторыми ограничениями: он более трудоемкий для педагогов и наименее привычный, поэтому возможно его неприятие проверяющими; не в одинаковой степени пригодный для разных учебных предметов; требует тщательного планирования времени урока, включения в его структуру выходного контроля, на проведение которого не всегда легко найти учебное время.

Проиллюстрируем варианты постановки обучающей цели на конкретном примере темы «Закон Ома», изучаемой в курсе физики 8 класса (табл. 2.1.)

Таблица 2.1. Варианты задания обучающей цели

Цель (записывается учителем в своем плане урока)	Варианты доведения цели до учащихся
<p>Учащиеся будут знать: формулу, определение, применения закона Ома;</p> <p>уметь: строить графики зависимости $I(U)$ и $I(R)$, рисовать схему установки для демонстрации закона Ома, объяснять причину короткого замыкания</p> <p>Владение учащимися следующими умениями:</p> <ul style="list-style-type: none"> • дать определение закона; • записать и объяснить формулу закона; • изобразить графики зависимости $I(U)$ и $I(R)$; • изобразить схему для демонстрации закона Ома; • рассказать о применениях закона Ома; • пояснить причину короткого замыкания 	<p>Учитель: «Ребята, к окончанию урока вы сможете рассказать о законе Ома по плану, который помещен на третьей странице вашей тетради (план ответа о физическом законе). И еще вы будете знать и уметь пояснять причину короткого замыкания и как его избежать»</p>
<p>Успешное выполнение учащимися теста</p>	<p>Учитель: «Сегодняшняя тема "Закон Ома".</p> <p>Посмотрите на задания теста, который вы будете выполнять при завершении урока.</p> <p>Поднимите руку, кто из вас уже сейчас смог бы правильно выполнить данный тест.</p> <p>Я уверен, что вы будете активны и через 30 минут правильно ответите на вопросы этого теста»</p> <p>Учитель: «Сегодняшняя тема "Закон Ома".</p> <p>Посмотрите на задания теста, который вы будете выполнять при завершении урока.</p> <p>Обратите внимание, что напротив каждого задания записана</p>

	<p>«стоимость» правильного их выполнения. Поднимите руку, кто из вас уже сейчас смог бы правильно выполнить данный тест. Я уверен, что вы будете активны и через 30 минут правильно ответите на вопросы теста (наберете не менее 80 баллов)»</p>
<p>Владение учащимися следующими умениями:</p> <ul style="list-style-type: none"> • дать определение закона; • записать и объяснить формулу закона; • изобразить графики зависимости $I(U)$ и $I(R)$; • изобразить схему для демонстрации закона Ома; • рассказать о применениях закона Ома; • рассказать о причине короткого замыкания. 	<p>Учитель: «Ребята, сегодняшняя тема – закон Ома. Это один из основных законов электричества. Выберите для себя цель на урок из списка, который я предложил на доске:</p> <ul style="list-style-type: none"> • умение рассказать о законе по плану, который у вас имеется на третьей странице тетради; • умение записать формулу закона, объяснить его сущность, изобразить графики, иллюстрирующие закон Ома, рассказать о коротком замыкании и о том, как его предупредить; • ваша цель ...»
<p>Учащиеся смогут:</p> <ul style="list-style-type: none"> • дать определение закона; • записать и объяснить формулу закона; • изобразить графики зависимости $I(U)$ и $I(R)$; • изобразить схему для демонстрации закона Ома; • рассказать о применениях закона Ома; • рассказать о сущности короткого замыкания. 	<p>Учитель: «Ребята, внимательно посмотрите опыты (<i>учитель демонстрирует зависимости $I(U)$ и $I(R)$</i>). Фактически вы увидели проявление закона Ома. К окончанию урока вы будете знать формулировку и формулу этого закона, уметь объяснить зависимости, которые видели в опыте, рисовать схему опыта, рассказывать о применениях закона и о том, как предотвратить короткое замыкание».</p> <p>Учитель: «Ребята, сегодня вы будете изучать закон Ома. Как мы сможем узнать, что тема вами хорошо изучена и цель вашей работы на уроке достигнута?» <i>Учащиеся называют, а учитель записывает на доске основные аспекты темы урока: определение, формула и др.</i></p>

<p>Владение учащимися следующими умениями:</p> <ul style="list-style-type: none"> • дать определение закона; • записать и объяснить формулу закона; • изобразить графики зависимости $I(U)$ и $I(R)$; • изобразить схему для демонстрации закона Ома и собрать соответствующую электрическую цепь; • пояснить сущность короткого замыкания; • рассказать о применениях закона Ома. 	<p>Учитель: «Обратите внимание на доску, на которой записана тема урока. Прошу вас объединиться в группы и договоритесь, что будет вашей целью для этого урока. У вас только 3 минуты времени». <i>Представители групп говорят о своем понимании цели, а затем в результате фронтальной беседы цель записывают на доске</i></p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Приведем другие примеры диагностического определения обучающей цели.

Тема. Основные положения молекулярно-кинетической теории (*Физика, 10 класс*).

Цель учителя: в результате урока учащиеся будут **знать:**

- сущность понятия «основное положение»;
- формулировки 3-х положений;
- опыты и явления, подтверждающие эти положения;

уметь: приводить и пояснять аргументы для доказательства этих положений.

Цель учителя на языке учащихся: ребята, посмотрите на доску (*на ней заранее записаны формулировки положений*). Прочтите их. О чем эти положения? (*Ученики: о строении вещества, движении и взаимодействии молекул*). Я уверен, что каждый из вас к окончанию урока сможет привести не менее 3-х фактов, опытов, явлений, которые доказывают справедливость каждого из этих положений. Для этого вы будете наблюдать опыты, сами их проводить, читать фрагменты текста учебника. Об опытах и явлениях нужно будет рассказывать по планам, которые у вас помещены на третьей странице тетради. Рассмотрите их.

Тема. Образование Соединенных Штатов Америки (*История, 8 класс*).

Цель учителя: учащиеся смогут рассказать о причинах освобождения британских колоний от власти Англии и, как происходила

организация новой страны – США; они смогут обосновать, что многие положения Декларации Независимости и Конституции США легли в основу современного права.

Цель учителя на языке учащихся: после сегодняшнего урока вы сможете назвать причины освобождения североамериканских колоний от Англии, сделать вывод о значении данного события для мировой истории; для развития правовых знаний.

Тема. Осенние плоды – источник здоровья (*Человек и мир, 2 класс*).

Цель: учащиеся будут уметь обосновывать значение овощей и фруктов в питании человека, знать, какие витамины заключены в различных плодах, их роль в укреплении здоровья человека, знать основные правила рационального питания.

Цель урока языком учеников: вы узнаете о витаминах, которые содержатся в овощах, фруктах и их роли в укреплении здоровья. Основной вопрос на сегодня: нужны ли нам овощи и фрукты?

Тэма. Параўнальны аналіз вершаў Рыгора Барадуліна «Бацьку» і Васіля Зуёнка «Прыйдзі аднойчы...» (*Беларуская літаратура, 5 клас*).

Мэта настаўніка: вучні будуць

ведаць: галоўную думку, форму маналога-звароту вершаў Р. Барадуліна «Бацьку» і Васіля Зуёнка «Прыйдзі аднойчы...»; сродкі перадачы пачуццяў паэта (своеасаблівы рытм, шматлікія вобразы-параўнанні, рэфрэн – у вершы В. Зуёнка; недаказ, сказы з простаю мовай – у вершы Р. Барадуліна);

умець супастаўляць вершы, блізкія па жанры і тэматыцы (гл. заданні выніковага кантролю).

Змест выніковага кантролю:

1. Вершы Рыгора Барадуліна «Бацьку» і Васіля Зуёнка «Прыйдзі аднойчы...» падобныя (6 балаў)

1) ...

2) ...

2. Вершы адрозніваюцца сродкамі перадачы пачуццяў паэта (7–8 балаў)

№	Рыгор Барадупін	Васіль Зуёнак
1		
2		
3		
4		
5		

3. Выразным чытаннем вершаў можна перадаць іх галоўную думку (9–10) балаў, менавіта: ...

Мэта настаўніка на мове вучняў: дзеці, паглядзіце на змест вынікавага кантролю, што я прапаную вам у канцы ўрока. Скажыце, пра што вам трэба даведацца на ўроку, чаму навучыцца, каб справіцца з заданнем? Няхай гэтыя заданні будуць перад вамі і вы ў працэсе ўрока будзеце адзначаць, што з гэтага вы ўжо ведаеце і ўмеце рабіць.

Тэма. Механізмы ўтварэння ковалентнай сувязі (*Хімія, 10 клас*).

Цель настаўніка: веданне ўдзельнікамі асаблівасцей абмяноўнага і донорна-акцепторнага механізмаў ўтварэння ковалентнай сувязі; валоданне імі ўменнямі: вызначаць рэчывы з ковалентным тыпам сувязі, механізм ўтварэння даннай сувязі, запісваць схематычныя ўтварэння рэчываў па абмяноўнаму і донорна-акцепторнаму механізмам, мадэляваць малекулы рэчываў з ковалентным тыпам сувязі.

Целі настаўніка на мове ўдзельнікаў: дзеці, к завяршэнню ўрока вы зможаце (смотрыце запісы на дошцы):

- з сэр'я рэчываў выбіраць рэчывы з ковалентным тыпам сувязі;
- ўстаўляць сходствы і адрозніжжы паміж спосабамі (механізмамі) ўтварэння ковалентнай сувязі ў малекулах аміяка (NH_3) і гідроксида амонія (NH_4OH); даваць названні гэтым механізмам;
- прыводзіць прыклады рэчываў, малекулы якіх ўтварэнны пры дапамозе вучаных механізмаў, а таксама запісваць схематычныя ўтварэння;
- з мадэляў атамаў канструіраваць малекулы аміяка (NH_3) і гідроксида амонія (NH_4OH).

Тема. Увлечения. Использование времен Present Perfect и Past Simple (Английский язык, 6 класс)

Цель учителя: учащиеся будут:

- понимать разницу между использованием Present Perfect и Past Simple и научатся правильно употреблять их в предложениях;
- уметь рассказывать о своих увлечениях с использованием глаголов во временах Present Perfect и Past Simple.

Цель учителя на языке учащихся: вы узнаете, чем отличаются времена Present Perfect и Past Simple, которые служат для обозначения прошлого и научитесь их правильно употреблять в устной речи по теме «Увлечения».

Тема. график линейной функции $y = ax + b$ (6 класс, математика)

Цель учителя: учащиеся смогут пояснить понятие «линейная функция», будут знать ее формулу и будут уметь изображать графики этой функции.

Цель учителя на языке учащихся: к окончанию урока вы будете знать, почему линейная функция называется «линейной», ее формулу и научитесь строить ее графики.

Тема урока: фотосинтез (6 класс, биология).

Цель учителя: учащийся знает, что такое фотосинтез, а также факторы, которые влияют на этот процесс; учащийся видит и указывает на взаимосвязь между эффективностью процесса и его факторами.

Цель учителя на языке учащихся: после этого урока вы сможете описать процесс фотосинтеза, а также рассказывать о факторах, которые влияют на его ход.

Обучающая цель может быть конкретизирована с помощью критериев ее достижения. Если, например, определена следующая цель: *учащиеся будут уметь решать задачи типа: № 213, 215*, то могут быть приняты во внимание, доведены до учащихся или выработаны вместе с ними следующие критерии:

- понимание явления, о котором идет речь в задаче;
- умение отразить на рисунке сущность задачи;
- знание формул, которые описывают явление и т. п.

Многие методисты требуют от учителей, чтобы они записывали цель урока на доске. Насколько такое требование оправдано?

Наш опыт показывает, что это целесообразно, если она, *во-первых*, записана на языке учащихся и, *во вторых*, «работает» в течение урока: несколько раз (по завершении его очередного этапа) учитель и учащиеся обращаются к цели, оценивают, что из этого они уже знают и умеют, над чем будут работать дальше. Иногда могут быть применены контрольные задания, которые покажут учащимся и учителю действительно ли дети усвоили, то что планировалось к завершению конкретного этапа урока. Возможна запись цели в тетради, на отдельных листочках бумаги, возможна ее демонстрация на экране. Полезно спрашивать у учащихся: «Что из обозначенного в цели урока вы уже знаете? Над чем вы будете работать дальше?».

Помимо обучающей цели, важно определить задачи воспитания и развития учащихся. Если цель понимать, как планируемый результат деятельности (а как же иначе?), то по определению невозможно вести речь о конкретных образовательных приращениях у учащихся в части воспитания и развития, в части овладения учащимся конкретным объемом способностей и качеств: наблюдать, экспериментировать, анализировать, схематизировать, исследовать, проектировать, любить Родину, быть честным и т. п. Поэтому определение воспитательных и развивающих целей на урок теряет смысл. В продвинутых образовательных учреждениях цель формулируется на 11 учебных лет в форме модели выпускника как образа желаемого будущего. На каждом уроке, на каждом факультативном занятии учитель решает задачи, которые формулируются на основе осознания противоречий между должным и реально существующим. Подробнее о способах определения воспитательных и развивающих задач на урок можно прочитать в книге.¹

2.3. Критерии успеха и оценки выполнения когнитивных и креативных заданий

Когда вы, читатель, сами учились в школе, часто ли учитель объяснял вам, зачем тот или иной материал мы изучаем, что будет

¹ Запрудский, Н.И. Современные школьные технологии-2 /Н.И. Запрудский. Мн.: Сэр-Вит, 2010. С. 99–101.