

НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ И ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ УСВОЕНИЯ ЗНАНИЙ В ШКОЛЕ РАБОЧЕЙ МОЛОДЕЖИ

В. ЯКАВИЧЮС

Усвоение знаний учащимися происходит в их активной учебно-познавательной деятельности. Решающим фактором такой деятельности является мыслительная активность учащихся. Поэтому одним из важнейших условий прочного и сознательного усвоения знаний, является подготовка учащихся к активному восприятию. Такая подготовка особенно важную роль играет в условиях работы школ рабочей молодежи. Основная часть учащихся школ этого типа являются на учебные занятия после напряженного рабочего дня; кроме того, в каждом классе имеются учащиеся, которые на время прерывали занятия в школе, и, наконец, часть учащихся из-за разных причин часто пропускают уроки. Все это влечет за собой у некоторых учащихся пробелы в знаниях.

Таким образом, специфика школы рабочей молодежи требует от учителя не только ободрить мысль учащихся, но и, по мере возможности, тут же на уроке ликвидировать имеющиеся пробелы в знаниях, побудить класс к активному восприятию нового учебного материала.

Вопрос подготовки учащихся к усвоению новых знаний на уроке является не новый в советской дидактике. Однако относительно школ рабочей молодежи данный вопрос как в общепедагогической, так и в методической литературе раскрыт недостаточно, а в практике работы школ этого типа, как правильно отмечает Н. Соколова¹, подготовка учащихся к активной деятельности на уроке проводится довольно редко.

Большинство учителей ограничивается простым объявлением темы урока, после чего приступают к объяснению нового материала. Иногда сообщение нового материала сопровождается некоторыми замечаниями, как-то: «Это очень важно, будьте внимательны».

Подобного рода приемы в какой-то мере объясняют ученику цель урока, но в общей и неопределенной форме. Такие приемы в большинстве случаев не сосредотачивают (а если и сосредотачивают, то на недолгое время) внимание учащихся и не вызывают их активности в деле усвоения новых знаний.

Редко применяются такие приемы, как развернутое указание на жизненно-практическую значимость изучаемых знаний или на необходимость данной темы для понимания последующего материала.

¹ Н. Е. Соколова, Об условиях повышения эффективности учебных занятий в вечерней (сменной) школе, «Советская педагогика», 1962, № 6.

Некоторые учителя считают, что особые приемы, направленные на побуждение учащихся к активной мыслительной деятельности, в школе рабочей молодежи просто не нужны, так как учащиеся приходят в школу вполне осознавшие цель учения и не нуждаются в специальном побуждении. А, чаще всего, страх перед недостатком времени заставляет учителей спешить и не затрачивать времени на подготовку учащихся к активному восприятию.

В свете такого положения дел на практике задачей настоящей статьи является:

- Попытаться, на основе экспериментального материала, определить некоторые особенности учебной деятельности учащихся школ рабочей молодежи, относительно их сосредоточенности и внимания к учебному материалу, различному по своему характеру;

- Выяснить степень влияния дидактических средств побудительного характера на уровень усваиваемых знаний.

С целью определить влияние постановки задачи, как побудительного средства на сосредоточенность и внимание учащихся, в 9, 10 и 11 классах мы провели 2-серийные экспериментальные уроки. На уроках первой серии после изложения учителем соответствующей темы учащимся было предложено вкратце описать изложенное, стараясь не упустить главного и основного. Через неделю на тех же уроках, в то же время и в тех же классах мы провели экспериментальные уроки второй серии. Данные уроки проводились аналогично первым, но с тем отличием, что учащиеся заранее были предупреждены о том, что им в конце урока необходимо описать изложенное учителем.

Представленные данные (табл. 1) показывают, что постановка задачи оказала положительное влияние на определенную (18,4%) часть учащихся и они улучшили результаты своей работы. Это показывает, что данным учащимся средства побудительного характера являются необходимыми для направленности и сосредоточенности их внимания, а в конечном счете, и в деле сознательного, прочного усвоения знаний.

Таблица № 1

Влияние постановки задачи на внимание учащихся

Влияние задачи на результаты работы	Кол-во учащихся	В %
Задача улучшила результаты работы	45	18,4
Задача не изменила результаты работы	185	75,5
Задача ухудшила результаты работы	15	6,1
Всего:	245	100

К группе учащихся, на которых постановка задачи оказала определенное влияние, следует отнести и тех, которые ухудшили результаты работы. Эти учащиеся, очевидно, также направляли свое внимание на учебную работу, однако в силу разных причин (из-за пробелов в знаниях и неумения уловить главное, из-за волнения и т. п.) ухудшили результаты своего учебного труда.

Представленный материал в общем и целом показывает, что средства побуждения учащихся к активной мыслительной деятельности в школе рабочей молодежи являются необходимыми и имеют большое психологическое и педагогическое значение. Это является важным еще и потому, что учащиеся школ этого типа из-за специфических особенностей (перерывы в учении, различие в возрасте и т. д.) неодинаково умеют сосредотачивать свое внимание на главном и основном в учебном материале различного характера.

Так, при анализе конспектов учащихся, которые они составляли при восприятии нового учебного материала, обнаружилось (табл. 2), что сущность знаний отвлеченного характера улавливается ими хуже по сравнению со знаниями конкретного характера.

Таблица № 2

**Умение учащихся организовать свое внимание
относительно учебного материала различного характера**

Результаты работы	Учебный материал конкретного характера		Учебный материал отвлеченного характера	
	кол-во учащихся	в % %	кол-во учащихся	в % %
Существенное выделено	50	87,8	64	75,3
Существенное опущено	?	12,2	21	24,7
Всего:	57	100	85	100

Учебный материал насыщенный яркими фактами возбуждает внимание учащихся и привлекает его. В то же время некоторая часть учащихся трудно различает главное и основное в учебном материале отвлеченного характера и часто не обращают внимания. При беседе с учащимися выясняется, что это происходит по разным причинам. Одни считают, что понятия, на которые они не обращают внимания не являются основными; другие — просто не уделяют своей работе должного внимания. Часть учащихся, которая часто пропускает учебные занятия и потеряла логику предмета, просто не может различить, что в предлагаемом материале является главным, что второстепенным, подкрепляющим основные понятия.

Таким образом, при побуждении учащихся к восприятию новых знаний необходимо иметь в виду как специфику учебного материала, так и особенности состава учащихся.

В советских психологических и дидактических исследованиях указывается, что есть много причин побуждающих учащихся к усвоению знаний (интерес, общественное мнение, достижение определенной цели и т. д.). В школе рабочей молодежи, как показывают проведенные нами исследования, основными причинами являются интерес и жизненно-практическая значимость учебного материала.

Основная часть учащихся школ рабочей молодежи приходит в школу с определенным, а некоторые из них и с солидным жизненно-производственным опытом и нуждаются в знаниях, помогающих им в практической деятельности. Естественно, что усвоение знаний тем эффективнее,

чем более ученик понимает важность и необходимость этих знаний, возможность применения их в жизни понимание того, как предлагаемые знания объясняют вопросы, возникшие в практической деятельности учащегося.

Когда ученик не понимает смысла и значения знаний, он теряет к ним интерес, начинает смотреть на учение отдельных предметов или на некоторые темы предмета не как на средство осмыслиения явлений жизни, а как на что-то далекое и от жизни, и от его практической деятельности. Такие знания становятся для учащегося мертвыми, не усвоенными, а просто заученными по требованию учителя. Как частично показывает выше приведенный материал, особенно это относится к учебному материалу отвлеченного характера. Учащиеся гораздо труднее улавливают сущность, а следовательно, и значимость теоретических положений, обобщений и выводов.

Кроме того, надо иметь в виду и то, что в каждом классе имеются учащиеся с неопределенными мотивами учения. Эти учащиеся требуют к себе особого внимания в деле их побуждения к активной мыслительной деятельности.

Таким образом, в школе рабочей молодежи продуманная разработка как отдельного урока, так и целой их системы имеет большое значение в побуждении учащихся к активному усвоению нового учебного материала.

В последующем эксперименте мы стремились определить влияние на уровень усваиваемых знаний некоторых дидактических средств, направленных на подготовку учащихся к восприятию нового учебного материала. Экспериментом было охвачено 291 учащийся (150 в экспериментальных и 141 в контрольных классах).

Для эксперимента мы выбрали уроки с таким учебным материалом, когда вначале изучаются общие положения, а затем их применение на конкретных явлениях, и наоборот.

Нас интересовало, как влияют применяемые средства побуждения, при изучении материала отвлеченного характера на усвоение и умение применять данный материал к конкретным явлениям, и, с другой стороны,— влияние вышеуказанных средств относительно конкретного материала на усвоение обобщений и выводов.

Мы считаем, что это может являться критерием уровня усвоения, ибо, как указывает Ш. И. Ганелин², в процессе усвоения знаний выделяются две стороны: расширение знаний по объему и углубление усвоенных знаний, т. е. качественная сторона данного процесса. Сознательность и глубина усвоенных знаний прежде всего характеризуются умением установить всесторонние связи изучаемых фактов, явлений и объяснить их и, с другой стороны,— умение усвоенные знания применять к конкретным явлениям.

Конкретными темами экспериментальных уроков были: «Линзы» и «Оптические приборы. Зрение» по физике в 11 кл., по истории: «США в конце XIX в начале XX века» и «Империализм, как высшая и последняя стадия капитализма» в 10 кл.

Изучение темы «Линзы» по курсу физики вооружает учащихся теоретическими знаниями для усвоения последующей темы «Оптические приборы. Зрение», имеющей практическое значение. В то же время изучение экономического и политического развития США в конце XIX в начале XX века, знакомит учащихся с процессом перерастания капитализ-

² Ш. И. Ганелин, Дидактический принцип сознательности, М., 1961.

ма в свою высшую и последнюю стадию — империализм, с характерными признаками, присущими империализму.

В экспериментальной работе именно на вопросах об умении учащихся теоретически объяснять применение линз и на конкретных фактах раскрыть понятие «Империализм, как высшая и последняя стадия капитализма» мы и сосредоточили свое внимание.

При изучении этих тем как в экспериментальных, так и в контрольных классах мы стремились сохранить однотипность урока по отношению к изложению и закреплению учебного материала, не меняя методов и приемов работы учителя и учащихся. В тех и других классах уроки проводились одним и тем же учителем.

Однако в экспериментальных классах применялись различные didактические средства побуждения учащихся к усвоению новых знаний.

Вкратце разберем применяемые нами приемы, направленные на побуждение учащихся к учебной деятельности в отдельности.

Развернутое объяснение цели урока и значения изучаемой темы обычно начиналось с того, что учитель перед началом урока сообщал тему и цель урока, обращал внимание учащихся на важность изучаемого материала в плане его применения на практике или для усвоения последующего учебного материала. Такое сообщение проводилось как в форме монолога, так и в форме диалога. Это заостряло внимание учащихся и возбуждало их интерес.

Так, например, перед приступлением к изучению темы «Линзы» учитель вкратце, с помощью учащихся, выяснил практическое значение линз, пути их применения и только затем приступил к изложению теоретического материала.

Одним из приемов побуждения учащихся к активному усвоению учебного материала явилось наглядное ознакомление с изучаемыми явлениями. Так, при изучении вышеуказанной темы «Линзы» учителем проводилась не только соответствующая беседа, но и с помощью специально сконструированного аппарата демонстрировалось, как происходит перелом лучей в линзах, различных по своей форме. Это явилось осуществлением принципа наглядности в обучении, что одновременно вызывало любознательность и желание учащихся познать законы этого явления, возбудило их интерес к усвоению теоретических положений.

Кроме того, учитель предложил план урока (в письменном или устном виде) с определенными комментариями, сосредотачивающими внимание учащихся на основные вопросы.

Так, при изучении темы «Экономическое развитие США», учащимся был предложен следующий план:

1. Причины быстрого развития капитализма в США:
 - а) последствие ликвидации рабства,
 - б) наличие естественных ресурсов,
 - в) последствие недостатка рабочей силы,
 - г) расширение внутреннего рынка,
 - д) расширение экспорта.
2. Концентрация промышленности и банков.
3. Образование финансового капитала.
4. Неравномерность экономического развития.

Предложенный план заострил внимание учащихся на главные и основные вопросы темы. При том учитель обратил внимание учащихся на важность трех последующих вопросов для глубокого понимания не только результатов экономического развития США, но и для общей характеристики сущности империализма, как высшей и последней стадии капи-

тализма в целом. Таким образом, создавалась определенная связь между частным и общим, между фактами и обобщениями.

На некоторых уроках (исходя из практических возможностей) практиковались краткие выступления учащихся, которые по характеру своей работы или другим путем уже были знакомы с теми знаниями, которые предстояло усвоить на уроке. Такие выступления убедительно доказывали учащимся практическую значимость учебного материала, вызывали их интерес. Выступающие учащиеся заранее получали задание от учителя с предварительными указаниями плана выступления. Такие выступления, как правило, продолжались не больше 5—7 минут. Так, например, при изучении темы «Дефекты зрения. Очки» выступила медицинская сестра глазного кабинета — ученица 11-го класса.

Кроме вышеуказанных приемов, мы старались возбудить внимание учащихся, создавая затруднительную ситуацию, увлекая их логикой предмета.

Во всей проведенной работе мы старались учесть возрастную специфику учащихся каждого класса.

Как уже было сказано, каждый класс школы рабочей молодежи характерен спецификой состава учащихся. Поэтому, наряду со стремлением побудить учащихся к активному восприятию нового учебного материала, одновременно нам приходилось выявлять фактическое состояние знаний учащихся по материалу предыдущих уроков и, по мере возможности, ликвидировать обнаруженные пробелы.

Выявление фактического состояния знаний проводилось путем беседы, устного и краткого письменного опроса учащихся. Во время беседы сразу решались две задачи: выявление пробелов и их ликвидация. Письменная 5-10-минутная контрольная проверка знаний применялась обычно на уроках физики. Мы давали задания тем учащимся, которые не участвовали в предыдущих уроках и, как можно было полагать, не усвоили или не полностью усвоили изучаемый материал. Оценку за такие работы обычно не ставили.

В том случае, когда обнаруженные пробелы в знаниях учащихся не имели значения для усвоения последующего материала, т. е. были не связаны между собою или не хватало времени данная работа переносилась на консультационные часы. Одновременно мы старались подтянуть тех учащихся, которые из-за пробелов в своих знаниях теряли интерес к учению.

Влияние вышеуказанных средств и приемов проверялось путем письменных контрольных работ. Конкретными вопросами были:

По истории:

Основные признаки империализма на примере США.

По физике:

Какие очки нужны для близоруких, зрения которых равно $-3,5$. Ответ необходимо обосновать теоретически.

Анализ работ проводился с точки зрения усвоения учебного материала, различного по своему характеру и умению оперировать им и применять. С этой целью мы выделили следующие категории оценок работ:

По истории:

I. Ответы с опорой на конкретный материал.

II. Ответы без опоры на конкретный материал.

По физике:

I. Ответы теоретически обоснованные.

II. Ответы теоретически необоснованные.

Приведенные данные показывают, что в общем и целом проведенная работа оказала положительное влияние на качество усвоенных знаний.

Из-за ограниченного объема статьи мы не имеем возможности обратиться к конкретным примерам. Однако характерным является то, что учащиеся экспериментальных классов по обоим предметам дали более обоснованные ответы, показали лучшее умение применять теоретический материал к конкретным явлениям, а также обобщение и выводы подкреплять фактами, конкретным материалом.

В результате применения дидактических приемов с целью возбудить активную мысль учащихся и подготовить их к восприятию нового учебного материала, знания отвлеченного характера перестали быть для некоторой части учащихся чем-то далеким и ненужным. Постоянная связь теории с практикой, старание обратить внимание учащихся на необходимость теоретических положений для понимания и объяснения конкретных явлений или последующих разделов курса заостряло внимание к знаниям подобного характера. Вследствие того, результаты работы по физике учащихся экспериментальных классов оказались лучше, а, следовательно, и знания более глубокие по сравнению с контрольными классами.

Как мы уже указывали, проведенная работа относительно усвоения учебного материала различного характера показала, что учащимися сравнительно хорошо усваивается конкретный, яркий учебный материал.

Однако данные показывают, что учащиеся экспериментальных классов лучше справились с поставленной задачей. Их внимание поурочно обращалось на фактический материал, на его необходимость. Учащиеся экспериментальных классов в своих ответах приводили множество фактов, иллюстрирующих каждый признак империализма. Достигнутые результаты в экспериментальных классах по истории показывают, что учащиеся этих классов показали лучшее умение устанавливать связь между общим и частным, а, следовательно, и само понятие «империализм, как высшая и последняя стадия капитализма» усвоили более глубоко.

Анализ представленных данных с точки зрения возрастного состава учащихся показывает, что проведенная работа оказала неодинаковое влияние на учащихся разных возрастов.

Так, например, чем старше учащиеся, тем результаты работы по истории лучше.

Здесь, очевидно, мы сталкиваемся с тем, что учащиеся более пожилого возраста свое внимание сосредотачивают на сущности вопроса. В процессе усвоения знаний они опираются на производственный и жизненный опыт, легче и быстрее схватывают сущность вопроса. Постановка задачи, постоянное обращение их внимания на необходимость запоминания фактического материала при раскрытии последующих обобщений, еще больше улучшало результаты их работы.

В то же время учащимся младших возрастов необходимо усвоить определенный обширный фактический материал для глубокого понимания обобщений, выводов, понятий.

Контрольная работа по физике, которая требовала теоретически объяснить конкретные явления, показала, что учащиеся младших возрастов чаще всего еще трудно осознают значение и взаимосвязь теоретического материала с конкретными явлениями жизни. И наоборот. Учащиеся старших возрастов, имеющие за плечами жизненно-производственный опыт, лучше схватывают значимость знаний отвлеченного характера.

Подытоживая вышеизложенное мы считаем возможным сделать следующие выводы:

1. Подготовка учащихся к активному восприятию нового учебного материала на уроке в условиях работы школы рабочей молодежи имеет большое значение. Оно является одним из условий эффективности процесса усвоения знаний в целом.

Имея в виду специфику состава учащихся школ рабочей молодежи, мы считаем, что подготовка учащихся к активному восприятию новых знаний должна включать в себя:

- а) выявление фактического состояния знаний;
- б) ликвидацию имеющихся пробелов в знаниях у той части учащихся, которые по тем или иным причинам не усвоили учебного материала по предыдущей теме. Особенно это важно, когда предыдущий и вновь излагаемый учебные материалы связаны между собой;
- в) побуждение активной мысли учащихся и сосредоточенности их внимания на усвоении новых знаний;
- г) ободрение тех учащихся, которые из-за пробелов в своих знаниях теряют интерес к учебе.

2. В плане подготовки учащихся к активному восприятию новых знаний особое внимание следует обратить на учебный материал отвлеченного характера. Постоянная «актуализация» такого материала, показ его значения в общей системе науки и практической значимости возбуждает мыслительную активность и направленность учащихся к его усвоению. Это, как было показано, особенно относится к учащимся младших классов.

Несмотря на относительную легкость усвоения конкретного учебного материала, следует постоянно обращать внимание учащихся на его значимость путем показа связи между частным и общим, между фактами и понятиями, что обеспечивает более глубокое усвоение учебного материала отвлеченного характера.

* * *

Побуждение учащихся к учебе, как показывает М. А. Данилов¹, является внутренней стороной учебного процесса, каждого его звена, в котором оно осуществляется и приобретает различные формы. Приемы побуждения как и подготовки учащихся к активному восприятию новых знаний в целом крайне разнообразны. Их нельзя рассматривать изолированно, ибо они оказываются эффективными только тогда, когда выступают в тесной связи и взаимодействии.

Таким образом, в школе рабочей молодежи дидактические приемы и средства, направленные на побуждение и подготовку учащихся к активной мыслительной деятельности, обуславливаются прежде всего спецификой состава учащихся, т. е. их возрастными особенностями, жизненно-производственным опытом, мотивами учения и т. д.

¹ М. А. Данилов, Процесс обучения, М., 1960.
ЛГПИ им. И. А. Герцена

Поступило
в ноябре 1962 г.

KAI KURIE YPATUMAI IR KELIAI ŽINIŲ ĮISISAVINIMUI DARBO JAUNIMO VIDURINĖJE MOKYKLOJE PAGERINTI

V. JAKAVIČIUS

R e z i u m é

Straipsnyje nagrinėjama kai kurie mokiniai dėmesio ypatumai įvairaus pobūdžio mokomosios medžiagos atžvilgiu, taip pat didaktinių priemonių poveikis žinių įsisavinimo lygiui.

Mūsų tyrimai parodė, jog darbo jaunimo mokykly mokiniai dėmesys mokymo procese yra skirtingas ir kai kuriems mokiniams yra reikalingos priemonės, padedančios sukelti ir palaikyti jų dėmesį. Tiriant paaiškėjo, kad raiškaus, konkretaus pobūdžio mokomoji medžiaga palyginti lengvai sukelia ir palaiko daugumos mokiniai dėmesį, tuo tarpu abstraktaus pobūdžio medžiaga nesutelkia mokiniai dėmesio. Didaktinės priemonės, kuriomis buvo stengiamasi sukelti ir palaikyti mokiniai dėmesį, palyginti didelį poveikį turėjo jaunesniojo amžiaus (iki 17 metų) mokiniams, įsisavinant abstraktaus pobūdžio mokomąją medžiagą. Įsisavinant faktinę medžiagą, šiek tiek pagerėjo rezultatai vyresniojo amžiaus mokiniai tarpe (18—25 metų ir vyresnių mokiniai grupėse).

Tuo būdu mokiniai dėmesio sukėlimas ir jo palaikymas darbo jaunimo mokyklos sąlygomis, kaip parodė atlikti tyrimai, turi didelę psichologinę bei pedagoginę reikšmę ir yra viena iš sąlygų, paruošiant mokinius žinių įsisavinimui. Tačiau, norint paruošti mokinius aktyviai įsisavinti žinias, nepakanka vien sukelti jų dėmesį. Be šito, kaip parodė tyrimai, darbo jaunimo mokyklos specifika reikalauja:

- a) išaiškinti turimaš mokiniai žinias,
- b) pagal galimybę likviduoti esamas spragas žiniose (tas ypač svarbu, jeigu išeitos ir einamos temos tarpusavyje siejasi),
- c) sukelti mokiniai susidomėjimą mokomąja medžiaga,
- d) skatinti pasitiketi savimi tuos mokinius, kurie dėl įvairių priežascių atsilieka moksle.

Mokiniai dėmesio sukėlimas ir jų paruošimas žinioms įsisavinti nėra atskira ir savarankiška mokomojo proceso grandis. Šis darbas vyksta viso mokymo proceso eigoje ir gali išeiti net už jo ribų. Šio darbo didaktinės priemonės labai įvairios. Jų parinkimą darbo jaunimo mokykloje visų pirma apsprendžia specifinė mokiniai sudėtis, t. y. amžiaus ypatybės, patirtis gyvenime bei gamybinėje veikloje, mokymosi motyvai ir t. t.
