

З. А. Скрипко

ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ УЧАЩИХСЯ, ПОЛУЧАЮЩИХ ПРОФЕССИИ СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ В НАЧАЛЬНОМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ

Рассматриваются вопросы организации самостоятельной работы учащихся, получающих профессии социально-гуманитарной направленности. С учетом психофизиологических особенностей данных учащихся предложены принципы отбора видов и содержания самостоятельной работы при их обучении физике.

Ключевые слова: профессии социально-гуманитарной направленности, самостоятельная работа, виды самостоятельной работы, мотивация.

Самостоятельная работа как вид учебной деятельности использовалась практически всеми ведущими педагогами. В отечественной педагогике исследованиями в области организации самостоятельной работы учащихся занимались В. К. Буряк, Е. Я. Голант, Б. П. Есипов, Л. В. Жарова И. Д. Зверев, И. А. Зимняя и другие ученые.

В современной педагогике значительная роль отводится формированию у учащихся умений и навыков самостоятельного мышления и практического применения знаний. Это тем более важно, так как знания имеют необратимую тенденцию устаревать, отставать от потребностей жизни. Принцип научности лежит в основе учебных дисциплин, но это не означает, что учащиеся должны знать все фрагменты точного научного знания. Существуют исследования, показывающие, что знания, например, инженера устаревают за 5–7 лет, а 80 % знаний, которые потребуются будущим специалистам, а ныне – школьникам и студентам, еще никому не известны [1]. Поэтому одна из главных задач обучения – вооружить учащихся методологией познания, научить самостоятельно овладевать современными знаниями, дополнять их в зависимости от профессиональной необходимости, «доучиваться», а не «переучиваться».

Понятие «самостоятельная работа» используется различными авторами в разном значении. Трактовки этого понятия зависят прежде всего от того, какое содержание вкладывается в слово «самостоятельный». В основном встречаются три значения этого понятия:

- ученик должен выполнять работу сам, без непосредственного участия учителя;
- от ученика требуются самостоятельные мыслительные операции, самостоятельное ориентирование в учебном материале;
- выполнение работы строго не регламентировано, ученику предоставляется свобода выбора содержания и способов выполнения задания.

И. А. Зимняя характеризует самостоятельную работу как высшую форму учебной деятельности и считает, что «ее выполнение требует достаточно

высокого уровня самосознания, рефлексивности, самодисциплины, личной ответственности, доставляет ученику удовлетворение как процесс самосовершенствования и самопознания» [2].

К сожалению, самостоятельная работа учащихся не всегда эффективно используется в учебном процессе. По данным В. К. Буряк [3], только 10 % общего учебного времени уделяется самостоятельной работе, а остальные 90 % времени уходят на опрос и объяснение нового материала. Следовательно, доминирующую активность проявляет учитель, а не ученик, хотя в действительности все должно быть наоборот. При этом учитель выступает главным образом в роли информатора и контролера, а не руководителя и организатора самостоятельной работы школьника. Свыше 86 % учителей считают своей основной функцией только передачу знаний. По данным Г. В. Скок, аналогичная ситуация сложилась и в высшей школе, где активность студентов также подменяется активностью преподавателя.

Большое значение имеет организация самостоятельной работы в начальном профессиональном образовании. При этом необходимо учитывать цели и задачи учебного предмета, а также основные психофизиологические особенности личности обучаемых, согласно которым они отбирают, запоминают и воспроизводят изучаемый материал. В настоящее время в кодификаторе профессий начального профессионального образования, утвержденном правительством Российской Федерации, существует ряд профессий, не имеющих отраслевого профиля или не связанных с наукоемкими отраслями производства, которые можно условно отнести к профессиям социально-гуманитарной направленности (например администратор, секретарь-машинистка, секретарь-референт, контролер сбербанка, официант, социальный работник и т. п.). Учащимся, овладевающим такими профессиями, важны формирование обобщенного знания об окружающем мире и выработка на его основе научного мировоззрения. В процессе преподавания естественнонаучных дисциплин в таких группах

учащихся необходимо уделять особое внимание самостоятельной работе.

При изучении предметов естественнонаучного профиля распространенной формой самостоятельной работы является решение задач различного уровня трудности, изобретательских задач, задач с историческим содержанием и т. д. С самостоятельной работой также связывают выполнение лабораторных работ и выводов формул, изучение разделов и элементов физических теорий, проектирование и постановку естественнонаучного эксперимента.

При этом перечисленные виды работ не являются приоритетными. Во-первых, в связи с содержанием программы на них отводится незначительное количество времени, во-вторых, эти виды работ плохо воспринимаются учащимися социально-гуманитарной направленности, что связано с их индивидуальными особенностями. При отборе видов самостоятельных работ основное внимание уделялось активизации познавательной деятельности учащихся, повышению интереса к изучаемому предмету, умению получать новые знания на базе имеющихся [4].

Экспериментальные исследования показывают, что большинство учащихся социально-гуманитарной направленности имеют социальную психофизиологическую установку [5], которой свойственны следующие отличительные черты:

- восприятие конкретных свойств объектов окружающего мира и их чувственной оценки;
- преобладание конкретно-образного мышления, склонность к работе со зрительным, реальным материалом, по сравнению со словесно-абстрактным;
- прагматизм, эмоциональность и общительность;
- интерес к конкретным знаниям и умениям, возможности получения результата в процессе работы, а не в отвлеченном будущем;
- стремление уйти от излишнего теоретизирования.

Кроме того, согласно С. А. Изюмовой [6], учащиеся, выбирающие профессии гуманитарного направления, часто обладают следующими особенностями:

- не очень хорошо понимают абстрактный материал;
- сложно воспринимают информацию на слух;
- склонны к внутренней свободе и независимости, в связи с чем их трудно заставить делать то, что им совершенно не нравится.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что в процессе обучения учащихся групп социально-гуманитарной направленности в системе начального профессионального образования необходимо: максимально использовать информацию зрительного характера и информацию, базирующуюся на образ-

ном представлении; организовывать работу в небольших группах (2–3 человека); предоставлять больше самостоятельности при выполнении заданий.

Учитывая психофизиологические особенности учащихся социально-гуманитарной направленности, мы предлагаем следующие принципы отбора видов и содержания самостоятельной работы при обучении физике в классах социально-гуманитарной направленности [7]:

- сочетать визуальный материал (схемы, рисунки, чертежи, таблицы) с кинестическим способом выполнения заданий (эксперимент, лабораторные работы);
- использовать задания, направленные на чувственную оценку окружающего мира, на основе конкретно-образных представлений;
- подбирать разнообразный по содержанию материал, чтобы вызывать у учащихся интерес;
- сочетать индивидуальную работу учащихся с групповым взаимодействием (2–3 человека);
- обеспечивать формирование у учащихся умений и навыков, указанных в стандарте по физике для учащихся социально-гуманитарной направленности.

На основании данных принципов предлагаем следующие виды самостоятельной работы учащихся:

1. Работа с текстом по систематизации и структурированию естественнонаучной информации.
2. Естественнонаучный эксперимент, сопровождающий объяснение учителя.
3. Работа по сравнению моделей природных объектов.
4. Работа по проверке знаний на основе ассоциативных представлений.

Рассмотрим цели и задачи некоторых видов самостоятельной работы и методику их организации.

Работа с текстом по систематизации и структурированию естественнонаучной информации.

Известно, что в зависимости от индивидуальных свойств личности, ее преобладающего стиля работы с информацией разные люди по-разному воспринимают, структурируют, запоминают содержание текста.

Работа с текстом основана на индивидуальных особенностях отбирать и систематизировать материал. Каждый учащийся отмечает для себя самое важное и интересное, относящееся к изучаемому объекту. Прочитав текст, учащиеся систематизируют его по предложенной нами схеме (см. рисунок).

В процессе самостоятельной работы на уроке желательно, чтобы предлагаемые учащимся задания ставили их в позицию исследователя, вызвали необходимость анализировать и систематизировать материал, способствовали пониманию текста.

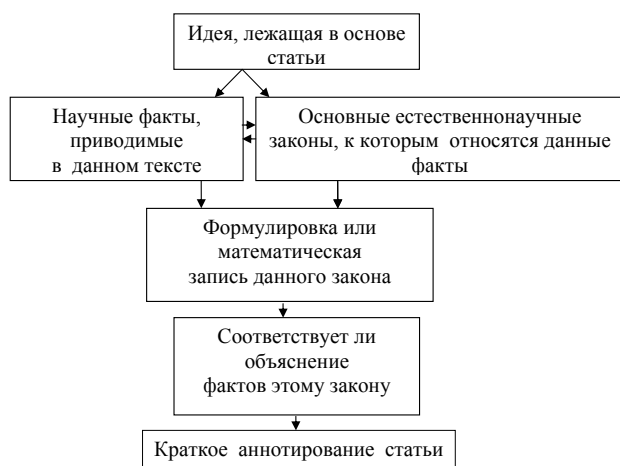


Схема систематизации естественнонаучной информации в процессе самостоятельной работы с текстом

При работе с текстами учащимся раздаются специальные карточки со следующими заданиями:

1. *Сформулируйте вопросы к тексту, начинающиеся со слов:*

- а) Что...
- б) Что произойдет, если...
- в) Почему...

Поменяйтесь вопросами с товарищем по парте. Ответьте на вопросы товарища.

Задание направлено на активизацию деятельности учащихся, так как в данном случае им предоставляется возможность не только, как обычно, отвечать на вопросы, но и почувствовать себя в роли учителя, который сам составляет вопросы. Это задание способствует лучшему усвоению материала, так как, составляя вопросы, учащиеся должны неоднократно просмотреть текст параграфа. Формулируя вопрос, ученик одновременно формулирует ответ. Кроме того, при выполнении этого задания развиваются творческие способности учащихся, связанные с использованием новых знаний, полученных при чтении учебника. Слова, с которых должны начинаться вопросы, выбраны случайно. Они должны акцентировать внимание учащихся на сущности изучаемого явления, а не простом воспроизведении каких-либо фактов. После составления вопросов ученики обмениваются ими с товарищами по парте, отвечают на них, что способствует развитию коммуникативных качеств.

2. *Продолжите предложения (предлагаются незаконченные предложения).*

Это задание помимо изучения физического материала позволяет развивать лингвистические способности учащихся, так как они учатся составлять и использовать фразы с новыми естественнонаучными понятиями. Для выполнения этого задания

ученикам нужно хорошо ориентироваться в данном тексте, понимать смысл новых слов и терминов, правильно использовать их в составляемых фразах.

3. *Составьте хронологическую таблицу, содержащую информацию об ученых, сделавших вклад в исследование данного вопроса. (Или: Составьте таблицу, содержащую основные характеристики...).*

Задание по работе с таблицей направлено на использование учащимися таких действий, как анализ, сравнение, систематизация уже известной информации. Все это способствует лучшему пониманию и запоминанию материала, развивает мышление.

4. *Разбейте текст на смысловые части и озаглавьте их.*

Задание способствует лучшему пониманию основной идеи текста, так как, выделяя главную мысль, необходимо осознать ее в общем потоке текста, отделить от второстепенного материала.

5. *Сформулируйте вопрос на данную тему и предложите 3 варианта ответов, один из которых правильный. Предложите товарищу по парте выбрать правильный ответ.*

Это задание направлено на повышение уровня изучения материала, при котором не только активизируется репродуктивная функция (простое воспроизведение изучаемого материала), но и формируется умение ориентироваться в изучаемом материале, применять его к различным ситуациям.

6. *Найдите встречающееся в природе данное явление.*

Задание направлено на распознавание изучаемого явления в окружающем мире. Часто ученики не видят связи изучаемого закона с окружающей жизнью, не находят области его применения, что не способствует развитию интереса к изучению естественных наук. Мало понять сущность физического явления, нужно уметь увидеть его вокруг себя.

7. *Скажите, что нового вы узнали в процессе изучения данного текста и что еще хотели бы узнать по этой теме?*

Задание направлено на рефлекссию, осознание учащимися того, насколько их представления об изучаемом объекте изменились. Если данная тема заинтересовала учащихся, и они хотели бы узнать по ней больше, учитель дает рекомендации и указывает издания, в которых можно найти ответы на интересующие вопросы.

8. *Ответьте, какие эмоции вызывает у Вас описанная в тексте ситуация (например, если текст исторического содержания) и определите свое отношение к подобным ситуациям.*

Задание позволяет учащимся оценить прочитанное на чувственном уровне, высказать свое мнение по данному вопросу, что является одним из

важных умений, которым учащиеся должны научиться в школе.

9. *Сформулируйте вопрос для учителя (связанный с непонятым материалом в данной теме).*

В последнем задании ученикам предлагается задать вопрос учителю, так как умение четко определять непонятные моменты в изучаемом материале является очень важным для его понимания. Но далеко не все учащиеся владеют этим умением.

Использовать все задания в одной работе не обязательно, необходимо выбрать несколько, которые наиболее подходят к предлагаемому учащимся тексту.

Сопровождающий эксперимент

Учащихся групп социально-гуманитарной направленности интересуют конкретные знания и умения, возможность достичь чего-то конкретного сейчас, в данный момент, а не в отвлеченном будущем, они ориентированы на чувственную и эмоциональную оценку окружающего мира, которую дает экспериментальная работа. Самостоятельная работа учащихся с приборами, наблюдение, измерение, описание эксперимента вызывают у них интерес к предмету и повышают мотивацию к его изучению. В результате осуществления эксперимента у учащихся создается система чувственных образов, являющихся непосредственным отражением действительности, что является необходимым условием успешного обучения.

Одной из особенностей учащихся социально-гуманитарной направленности является сложность восприятия информации на слух. Сопровождающий эксперимент позволяет совместить следующие способы восприятия естественнонаучной информации: визуальное, вербальное, кинестическое.

Рассказ учителя о тех или иных закономерностях природы, сопровождающийся самостоятельными наблюдениями школьников за проявлением этих закономерностей, воспринимается в несколько раз глубже, понятия формируются быстрее, усваиваются правильнее и прочнее.

Методика организации сопровождающего эксперимента такова. В процессе объяснения учителем нового материала учащиеся выполняют не-

сложный эксперимент, связанный с наблюдением изучаемого явления или процесса. На осуществление опыта отводится некоторое время, в течение которого учащимися заполняется таблица с результатами эксперимента, записываются возникшие в процессе выполнения эксперимента вопросы. Для фиксации результатов эксперимента каждый ученик получает таблицу, состоящую из четырех столбцов (таблица). Данная таблица используется при изучении темы «Преломление и отражение света». Использование готовых печатных таблиц помогает сделать экспериментальную работу более целенаправленной.

Данный вид самостоятельной работы выполняется учащимися групп социально-гуманитарной направленности с большим интересом, что способствует решению образовательных задач, описанных выше. Это коррелирует с результатами работы Н. В. Кочергиной, где экспериментально показано, что данные учащиеся считают, что выполнять лабораторные работы интереснее, чем изучать теорию и решать задачи, в то время как учащихся технического профиля привлекает работа с физическими приборами и возможность практической проверки изученной ранее теории.

Опыты, предлагаемые в такой работе, просты по технике выполнения и не требуют больших затрат времени, однако позволяют учащимся:

- убедиться в существовании связи между теорией и практикой;
- усвоить элементы экспериментального метода научного познания;
- увидеть новое в, казалось бы, привычном и обыденном, а также познакомиться с некоторыми физическими явлениями и процессами.

Этот способ организации работы на уроке способствует тому, что учащиеся внимательнее слушают учителя и благодаря совмещению визуальной и словесной информации лучше воспринимают новый материал. Кроме того, в результате осуществления эксперимента у учащихся создается система чувственных образов, являющихся непосредствен-

Таблица для фиксации результатов сопровождающего эксперимента

Описать наблюдаемое явление	Объяснить это явление	Привести примеры подобных явлений, наблюдаемых в природе	Вопросы, возникшие в процессе наблюдения и эксперимента
Преломление и отражение света. В собирающих линзах лучи отклоняются к главной оптической оси, в рассеивающих – от нее. Проходя сквозь плоскопараллельную стеклянную пластинку (или толщу воды), луч преломляется и выходит параллельно входящему, но сдвинут на некоторое расстояние, которое можно рассчитать. Рисунки, чертежи опытов.	Различные показатели преломления прозрачных сред связаны с различием скорости света в этих средах.	Мерцание звезд, наблюдение колеблющихся предметов сквозь теплый воздух, идущий из форточки, – эти процессы отображены на художественных полотнах Ван Гога и др. Очки. Рисунки, чертежи, схемы наблюдаемых в природе явлений.	Почему...

ным отражением действительности, что является необходимым условием успешного обучения.

Учащиеся, слушая объяснение учителя, самостоятельно отвечают на вопросы, появившиеся у них при выполнении эксперимента, и объясняют его результат. В конце занятия ученики сдают заполненные таблицы.

При учете психофизиологических особенностей учащихся, получающих профессии социально-гуманитарного профиля, эффективны также самостоятельная работа по сравнению моделей природных объектов и самостоятельная работа по проверке знаний на основе ассоциативных представлений [7]. Сравнительный анализ стимулирует воображение, способствует формированию целостного наглядно-образного представления изучаемых объектов. Использование приема сравнения при работе с абстрактным материалом позволит учащимся сформировать представление об объектах природы, которые они не могут увидеть и исследовать на перцептивном уровне.

При составлении проверочных заданий на основе ассоциативных представлений вначале выделяем основные понятия, законы, явления и т. д., относящиеся к данной теме, которые должны быть усвоены учащимися в процессе ее изучения. Затем к каждому понятию подбираем схожие либо по названию, либо по смыслу из изученных ранее тем (законы, фамилии ученых, примеры проявления физических явлений в окружающей жизни). Работа такого типа является многофункциональной в связи с тем, что обладает оценивающей, обучающей и развивающей функциями, приводит знания учащихся в систему, так как помогает глубже понять сходство и различия между изучаемыми объектами природы.

Приведенные в данном пособии виды самостоятельной работы, используемые на уроках физики, позволяют повысить мотивацию изучения данного предмета, что положительно сказывается на результатах процесса обучения учащихся классов социально-гуманитарной направленности [8].

Список литературы

1. Вершинин Б. И. и др. Состояние души. Томск: Изд-во ТГАСУ, 2003. 331 с.
2. Зимняя И. А. Педагогическая психология. М.: Логос, 2004. 384 с.
3. Буряк В. К. Самостоятельная работа учащихся. М.: Просвещение, 1984. 64 с.
4. Швалева Т. В. Самостоятельная деятельность учащихся на уроках естественнонаучного цикла в классах гуманитарного профиля // Наука и образование: мат-лы VIII Всерос. конф. студ., аспирантов и молодых ученых. Томск, 2004. С. 148–151.
5. Богомаз С. А. Функциональная асимметрия полушарий мозга и проблемы обучения. Томск: Изд-во Томского гос. пед. ун-та, 1997. 45 с.
6. Изюмова С. А. Индивидуально-типические особенности школьников с литературными и математическими способностями // Психол. журнал. 1993. № 1. С. 136–147.
7. Скрипко З. А. Естественнонаучная подготовка учащихся социально-гуманитарной направленности в системе начального профессионального образования: дис. ... д-ра пед. наук. М., 2008. 380 с.
8. Скрипко З. А., Швалева Т. В. Повышение мотивации изучения естественнонаучных предметов в классах гуманитарного профиля // Вестн. ТГПУ. 2006. № 5 (49). С. 123–136.

Скрипко З. А., доктор педагогических наук, профессор кафедры.
Томский государственный педагогический университет.
Ул. Киевская, 61, г. Томск, Томская область, Россия, 634061.
E-mail: violin@tspu.edu.ru

Материал поступил в редакцию

Z. A. Skripko

THE ORGANIZATION OF INDEPENDENT WORK OF THE PUPILS RECEIVING TRADES OF A SOCIALLY-HUMANITARIAN ORIENTATION IN INITIAL VOCATIONAL TRAINING

In article questions of the organization of independent work of the pupils receiving trades of a socially-humanitarian orientation are considered. Considering psycho-physiological features of the given pupils, are offered principles of selection of kinds and contents of independent work at their training to the physics.

Key words: *trades of a socially-humanitarian orientation, independent work, kinds of independent work, motivation.*

Tomsk State Pedagogical University.
Ul. Kiyevskaya, 61, Tomsk, Tomsk region, Russia, 634061.
E-mail: violin@tspu.edu.ru