

УДК 372.68:53

Герасимова Татьяна Юрьевна

Учреждение образования «Могилевский государственный университет имени А.А. Кулешова»

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ ФИЗИКИ – ОСНОВА РАЗВИТИЯ ИХ СПОСОБНОСТЕЙ

Аннотации: предметные знания по любой дисциплине являются средством развития личности учащегося. Поэтому важной при организации учебного процесса становится проблема применения эффективных совместных форм учебной деятельности. В Республике Беларусь в практику работы в общеобразовательных учреждениях внедряются современные образовательные технологии – это продуманная во всех деталях модель совместной педагогической деятельности по проектированию, организации и проведению учебного процесса с безусловным обеспечением комфортных условий для учащегося и учителя (В.М. Монахов). В данной статье на основе

многолетнего опыта работы в гимназии приводится один из возможных вариантов применения технологий полного усвоения знаний, модульной и информационно-коммуникационной для организации учебного процесса по формированию самостоятельности, саморазвития личности ребенка.

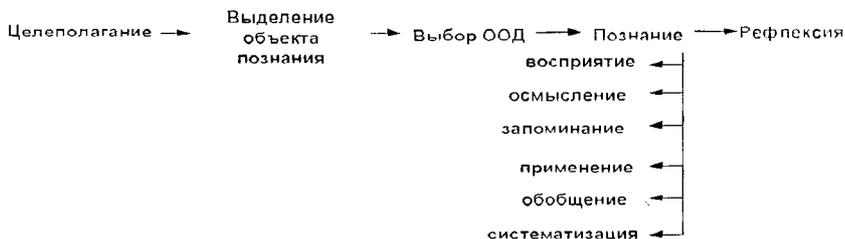
Ключевые слова: современные образовательные технологии, учебный процесс, физика, учащиеся.

Проблема формирования всесторонне развитой личности является одной из самых сложных и вечных. Основная цель современного образования состоит в обеспечении саморазвития, самоопределения, самореализации личности, поскольку образование рассматривается во всем мире как один из важнейших факторов стабильности экономики. Предметные знания выступают при этом как средство развития. Знания, умения, навыки, духовность нельзя передать от учителя к учащемуся, прибегая только к словам. Важнейшей задачей, встающей перед школой, является формирование у учащихся умений и навыков самостоятельной работы.

Как показывают исследования, проведенные учителями, методистами, студентами-дипломниками и магистрантами, самостоятельная работа учащихся на уроках физики в ряде школ г. Могилева и Могилевской области проводится «стихийно», носит репродуктивный характер, вызывает перегрузку учащихся и учителей. Используемые виды самостоятельных работ часто не соответствуют дидактическим целям, содержанию учебного материала, форме учебных занятий, учебным возможностям учащихся.

При организации учебного процесса учителем учащийся осуществляет учебную деятельность – специфический вид деятельности, направленный на самого обучающегося как ее субъекта – совершенствование, развитие, формирование его как личности, благодаря осознанному, целенаправленному применению им общественного опыта [1].

Процесс формирования новых знаний включает в себя три взаимосвязанных этапа. На первом этапе происходит восприятие, осмысление и запоминание изучаемого материала. На втором этапе осуществляется выработка умений и навыков по применению этих знаний на практике. Третий этап связан с дальнейшим повторением и углублением знаний по изучаемому материалу, их закреплением и совершенствованием практических умений и навыков. Содержание понятия самостоятельная работа может быть представлено в виде схемы [2, с. 30].



Анализ психолого-педагогических работ позволил выделить следующие основные признаки рациональности обучения, направленные на формирование самостоятельности у учащихся: оптимальный выбор приемов, методов, форм и средств обучения; максимально возможные результаты обучения (рост качества знаний, формирование умений самостоятельно приобретать знания); минимальные затраты времени учителя и учащихся на достижение оптимальных результатов в отведенное время.

Самостоятельная работа на уроках физики может быть организована с помощью технологических карт. Технологическая карта представляет собой форму технологической документации, в которой записаны цель, средства, процесс организации учебной деятельности, указаны действия и их составные части, учебное оборудование, конечный результат и т.п. [3, с. 8-9; 4, с. 7].

В структуре технологической карты урока можно выделить блоки, соответствующие идее технологизации учебного процесса:

- блок *целеполагания* (что необходимо сделать, воплотить);
- *инструментальный* блок (какими средствами это достижимо);
- блок *организационно-деятельностный* (структуризация на действия и операции, учебный материал).

В состав технологической карты входят учебные элементы урока (УЭ), позволяющие достичь интегрирующую цель урока. Среди учебных элементов урока выделяют следующие:

- УЭ-0 определяет интегрирующую цель по достижению результатов обучения;
- УЭ-1 включает задания по выявлению уровня знаний по теме: задания, направленные на овладение новым материалом (самостоятельная работа) учащихся и т.д.;

- УЭ-2 (и т.д.) описывает содержание нового учебного материала, составление и работу с опорными конспектами, структурно-логическими схемами;
- Завершающий УЭ включает выходной контроль знаний, подведение итогов занятия (оценка степени достижения целей урока), выбор домашнего задания (оно должно быть дифференцированным – с учетом успешности работы учащегося на уроке), рефлекссию (оценку своей работы с учетом оценки окружающих).

Никакое управление учебным процессом невозможно без контроля, анализа и коррекции. Предлагается использовать следующие формы контроля: самоконтроль; взаимный контроль учащихся; контроль учителя.

Самоконтроль осуществляется учеником. Он сравнивает полученные результаты с эталоном и сам оценивает уровень своего исполнения.

Взаимный контроль возможен, когда ученик задание уже проверил и исправил ошибки. Теперь он может проверить задание партнёра и выставить оценку.

Контроль учителя осуществляется постоянно. Обязателен входной и выходной контроль. Кроме этого, осуществляется текущий контроль. Формы контроля могут быть самыми разными: тестирование, индивидуальное собеседование, контрольная или творческая работа и т.д. Все эти формы контроля знаний прописаны в технологической карте.

Технологическая карта после изучения темы остается у учащегося, что дает ему возможность пользоваться ею при подготовке домашнего задания.

Учащимся вместе с технологической картой раздается «лист оценивания», в котором фиксируются оценки за урок.

Занимаясь на уроке по технологической карте, учащийся овладевает изучаемым материалом. При этом он осуществляет полный цикл учебно-познавательных действий: восприятие нового материала, его первичное и последующее осмысление, запоминание, упражнение в применении усвоенной теории на практике и затем повторение с целью углубления и более прочного усвоения знаний, умений и навыков.

На основе разработанных технологических карт [3, 4] по 6-9 классам созданы электронные методические пособия (ЭМП). ЭМП –

это электронное издание, содержащее систематизированный материал по соответствующей научно-практической области знаний (физика), обеспечивающее творческое и активное овладение учащимися знаниями, умениями и навыками в этой области, а также методические рекомендации по работе с данным пособием.

В содержании электронного методического пособия представлены все виды знаний [5, с. 39]:

- предметные (физические) и межпредметные;
- методологические;
- оценочные;
- историко-научные.

Электронное методическое пособие разбито на модули – определенную дозу информации и действий, достаточную для формирования знаний в соответствии с педагогическими и дидактическими задачами обучения. Модуль включает цели обучения, входной и выходной контроль знаний учащихся, учебный материал, дополнительный материал, задачи, домашнее задание. Каждый модуль содержит анимации, видеофрагменты учебного материала, исторический материал, учебные исследования, систему заданий для формирования умений и навыков, диагностический и коррекционный материал и т.д.

ЭМП можно непосредственно использовать на уроках физики, применяя компьютеры или мультимедийный проектор, интерактивную доску, или прочие устройства, какими располагает школа, либо сами учащиеся могут работать с ним в внеурочное время, так как в нем содержится руководство по работе, системные требования.

Электронный методический помощник, с одной стороны, выступает в качестве электронного средства обучения, поскольку содержит систематизированный материал по физике, обеспечивающий творческое и активное владение учащимися знаниями, умениями и навыками. С другой стороны, ЭМП представляет собой компьютерную технологию, так как средством ее реализации является компьютер, а концептуальной ее основой – технологичный подход к обучению.

Список использованных источников:

1. Зимняя, И. А. Педагогическая психология: учебник для вузов / И. А. Зимняя. – Москва : Логос, 2004. – 384 с.
2. Кротов, В.М. Теория и практика организации самостоятельной познавательной деятельности учащихся при изучении физики:

монография /В.М. Кротов. – Могилев: УО «МГУ им. А.А. Кулешова», 2011. – 286 с.

3. Герасимова, Т. Ю. Частные вопросы преподавания физики в средней школе : пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальностям 1-02 05 04 Физика; 1-02 05 04 Физика. Дополнительная специальность: в 5 ч. / Т. Ю. Герасимова. – Могилев : УО «МГУ им. А. А. Кулешова», 2012. – Ч. 1. – 276 с.: ил.
4. Герасимова, Т.Ю. Частные вопросы преподавания физики в средней школе : пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальностям 1-02 05 04 Физика; 1-02 05 04 Физика. Дополнительная специальность: в 5 ч. / Т. Ю. Герасимова. – Могилев : УО «МГУ им. А. А. Кулешова», 2014. – Ч. 2. – 248 с.: ил.
5. Лернер, И.Я. Дидактические основания построения учебника. Проблемы школьного учебника / И. Я. Лернер – Москва: Просвещение, 1991. Вып. 20. – 185 с.