

Виноградов Александр Борисович

преподаватель физики

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Нижегородское индустриальное училище»

г. Нижний Новгород

## **БЛОЧНО-МОДУЛЬНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ КАК СРЕДСТВО УПРАВЛЕНИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ОБУЧАЮЩИХСЯ В РАБОТЕ ФИЗИЧЕСКОГО КРУЖКА**

Основополагающими и имеющими научно-практическую ценность при проектировании образовательного процесса по блочно-модульной технологии, оказавшими существенное влияние на ее развитие в 80-е гг. XX - начале XXI вв. явились:

- научно-методологический подход В.В. Гузеева к проектированию элементов образовательного процесса (модулей), составляющих блок уроков в модульно-блочной технологии, к конструированию модулей, к планированию стадий разработки блока уроков, к структуре блока уроков;

- теоретико-методологические основы блочной проблемно-модульной технологии М.А.Чошанова, основополагающие принципы этой технологии, конструирование блок-модулей и блок-рисунков, классификация методов обучения, критерии их выбора и сочетания;

- блочно-модульная система структурирования содержания обучения, конструирование блоков и модулей в соответствии с их квалификацией, структура учебных элементов, осваиваемых в ходе образовательного процесса, разработанные В.А. Ермоленко.

Отличие модульной системы от других дидактических систем обучения:

- содержание обучения должно быть представлено в законченных, самостоятельных блоках (информационные блоки);

- модули позволяют перевести обучение на субъект - субъектную основу;
- каждый обучающийся работает большую часть времени самостоятельно, таким образом, может определить уровень своих знаний, увидеть пробелы в знаниях и умениях;
- наличие модулей позволяет преподавателю индивидуализировать работу с конкретным обучаемым способом консультирования.

Использование на модульной технологии обучения направлено на достижение следующих целей:

- 1) активизация познавательной деятельности обучающихся;
- 2) повышение уровня усвоения изучаемого материала;
- 3) мотивация учения, формирование устойчивого интереса у обучающихся к изучению учебной дисциплины;
- 4) развитие способностей к саморегуляции деятельности, её самооценке;
- 5) развитие навыков сотрудничества и делового общения.

**Ожидаемый результат** – это способность и умение обучающихся работать творчески, самостоятельно добывать знания, вникать в сущность явлений, осмысливать, анализировать и обобщать их.

Принципиальное отличие модульного обучения состоит в том, что материал разбивается на отдельные блоки, каждый из которых является не только источником информации, но и методом для ее усвоения. **Блок** – это большой тематический раздел.

Планирование системы учебных занятий по крупным разделам в целом позволяет логически построить обучение, выделить материал, который должен быть отображен в его результатах.

При изучении материала крупными блоками необходимы условия:

1. Четкая организация всего учебного процесса;
2. Постановка целей и задач обучения для всего блока;
3. Сочетание словесных, наглядных методов;
4. Широкое вовлечение обучающихся в различные виды самостоятельной

деятельности;

5. Комбинированный способ контроля: письменный ответ, устное изложение, взаимоконтроль.

В каждом крупном блоке тем выделяется несколько модулей:

**ВМ** – входной модуль (модуль актуализации).

**ТМ** – теоретический модуль.

**ПМ** – практический модуль.

**МКЗ** – модуль коррекции знаний.

**МК** – модуль контроля.

**Модуль актуализации.** На данном этапе проводится входной контроль знаний и умений студентов, чтобы иметь информацию об уровне готовности к работе по новому модулю.

**Теоретический модуль** предполагает изложение основных вопросов тем, раскрытие узловых понятий.

**Практический модуль.** Данный модуль подразумевает разнообразие форм заданий для самостоятельной работы студентов, которые предполагают разные виды познавательной деятельности: ответы на вопросы (устно, письменно), заполнение таблиц, выполнение тестовых заданий, работу с логическими схемами.

При такой работе можно использовать систему взаимоконтроля, что повышает интерес обучающихся к предмету, вырабатывает потребность знать и повторять пройденный материал.

Смена видов деятельности, а также выполнение обучающимися заданий различного уровня сложности делают занятие более интересным, устраняют психологическую нагрузку, позволяют максимально реализовать себя на занятии.

Основная задача **коррекционного модуля** - это ликвидация пробелов в знаниях обучающихся. В результате проведения текущего контроля, в процессе изучения конкретного раздела темы определяется эффективность процесса

обучения, обнаруживаются пробелы в восприятии и осознании, осмыслении и запоминаний знаний и действий, а также их применение на практике. При обнаружении пробелов в знаниях обучающихся необходимо провести соответствующую коррекцию.

Проведение занятий контроля предполагает обязательное выполнение обучающимися контрольного теста или контрольной работы, т.е. своеобразный **выходной контроль**, он должен показать уровень усвоения модуля.

В своей работе на основе технологии блочно-модульного обучения я разработал методику и содержание занятий физического кружка..

Разработанные содержание и методика проведения занятий физического кружка относятся к разделу солнечно-земной физики, который посвящен магнитным облакам солнечного ветра. Основная цель кружка – познакомить обучающихся с основами научно - исследовательской деятельности.

В таблице приведен фрагмент тематического плана работы физического кружка.

Таблица. Тематический план блока «Изучение влияния магнитных облаков солнечного ветра на геомагнитную активность»

| № модуля | Тип модуля | Количество уроков | Название Уроков   |
|----------|------------|-------------------|---|
| 1        | ВМ         | 1                 | <b>Наша планета Земля</b>   |
| 2        | ТМ         | 3                 | Научно-образовательные ресурсы в Internet   |
|          |            |                   | Структура и типы магнитных облаков  |
|          |            |                   | Модели магнитных облаков  |
| 3        | ПМ         | 5                 | Семинар №1 - Поиск информации в Internet  |
|          |            |                   | Семинар №2 - Явление на Солнце - явление на Земле                                     |
|          |            |                   | Семинар №3 - Структура и типы магнитных облаков                                       |
|          |            |                   | Экспериментальная работа №1.<br>Определение параметров и ориентации магнитных облаков |
|          |            |                   | Экспериментальная работа №2.<br>Анализ влияния магнитных облаков на геомагнитное поле |
| 4        | МКЗ        | 1                 | Систематизация и коррекция знаний   |
| 5        | МК         | 2                 | Проверки знаний, полученных на занятиях физического кружка                            |
|          |            |                   | Обобщающее итоговое занятие   |

Четкое построение занятий на основе технологии блочно – модульного обучения позволили сделать вывод о том, что на занятиях физического кружка остается сознательный уровень дисциплины, что в конечном итоге положительно влияет на качество и эффективность урока, а самостоятельная работа стала для обучающихся средством активной познавательной деятельности на протяжении всего периода обучения.

**Список литературы:**

1. Бурцева О.Ю. «Модульная технология обучения», 1999 №5
2. Тихонова А.Е., Диденко Т.И., Нащечина М.М. Обучающие модули: способ построения», 1995 №6
3. Шамова Т.И. Модульное обучение: сущность, технология. 1994 №5