

## УРОВНЕВАЯ ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ КАК ОСНОВА ФОРМИРОВАНИЯ ПРОЧНЫХ ЗНАНИЙ ПО ФИЗИКЕ

В Республике Беларусь на современном этапе учебный процесс в общеобразовательных учреждениях строится на основе педагогических технологий “как научно и (или) практически обоснованной системы деятельности, применяемой человеком в целях преобразования окружающей среды, производства материальных ценностей или духовных ценностей” [1, с. 8]. Структура педагогической технологии содержит три основных взаимосвязанных компонента [1, с. 51]: научно-формализовано-описательный (дескриптивный), процессуально-деятельностный. Процессуально-деятельностный аспект предполагает, что учитель для осуществления учебной деятельности разрабатывает методическую систему, включающую целеполагание, планирование, проектирование, диагностику, результаты мониторинга учебной деятельности учащихся. Кроме этого, учитель использует ряд известных дидактических и воспитательных методик; учитывает реальные условия работы с различными категориями учащихся; творчески подходит к конструированию содержания предмета в целом; привносит в учебный процесс что-то свое, индивидуальное.

В 2002 г. в Республике Беларусь была введена уровневая дифференциация оценки знаний учащихся. Многие учителя перешли на применение в учебном процессе технологии уровневой дифференциации, которая ориентирует обучение в школе на конечный результат в виде конкретных знаний и умений учащихся по учебному предмету. Необходимо подчеркнуть, что дифференциация обучения осуществляется не за счет того, что одним ученикам дают меньший объем материала, а другим – больший, а за счет того, что, предлагая учащимся одинаковый его объем, учитель ориентирует на различные уровни требований к его усвоению [2]. При этом базовый уровень гарантировано должен быть достигнут каждым учеником. Базовый уровень определяет нижнюю границу результатов полноценного и качественного школьного образования.

Оптимальной формой представления базового уровня является его задание посредством этапов в котором указаны образцы деятельности, подлежащие обязательному освоению детьми. Их особенность состоит в том, что они формулируются в виде умений (наблюдаемых действий), не допускающим расширенного или двойного толкования. Для этого из учебной программы выделяются структурные элементы физических знаний и описываются согласно планам обобщенного характера.

Все учебное содержание разбивается на отдельные учебные единицы (учебные элементы). Их особенности состоят в том, что они закончены по смыслу (содержательная целостность) и невелики по объему (3–6 уроков).

Учебный элемент оформляется в виде отдельного документа на бумажном или электронном носителе, включает ориентировочную часть (цели, информационные ресурсы), информационную часть (основное содержание), диагностическую часть (тесты и учебные задания), рефлексивную часть (для оценки достижений). Структура учебного элемента представлена на схеме (рисунок 1).

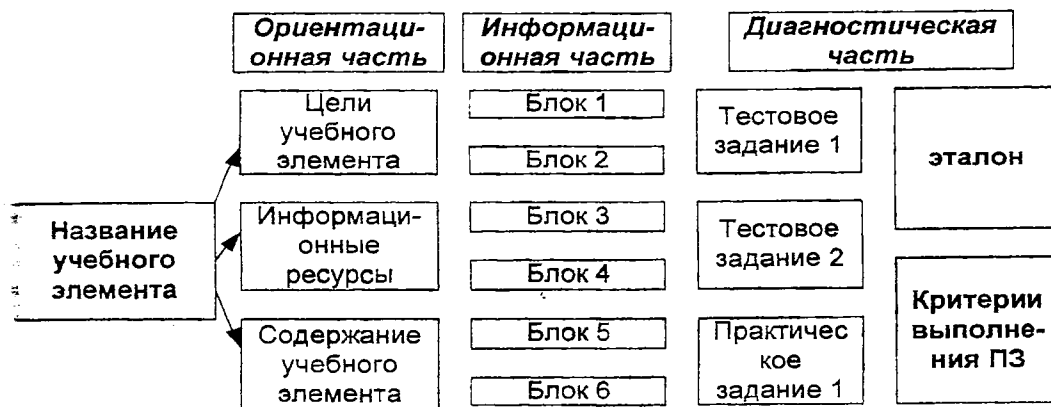


Рисунок 1 – Структура учебного элемента

Средством реализации технологии разноуровневого обучения в учебном процессе является **модуль** – логически завершенная форма части содержания учебной дисциплины, включающая в себя познавательный аспект, усвоение которого должно быть завершено соответствующей формой контроля знаний, умений и навыков, сформированных в результате овладения данным модулем [3].

Модуль включает в себя [3]:

- четко сформулированную цель деятельности;
- банк информации или перечень источников информации;
- список необходимого оборудования;
- входной диагностический материал;
- выходной диагностический материал;
- модульные программы;
- опорные конспекты – листы с рисунками, отдельными словами, формулами, в которых представлена определенная учебная информация [4];
- структурно-логические схемы – классификационные схемы учебного материала данного раздела, в котором между основными и второстепенными понятиями устанавливаются причинно-следственные связи [4];
- разноуровневые задания;
- технологические карты;
- дополнительный учебный материал;
- тестовые задания;
- вопросы к зачету.

Модель технологии разноуровневого обучения можно представить в виде схемы (рисунок 2).

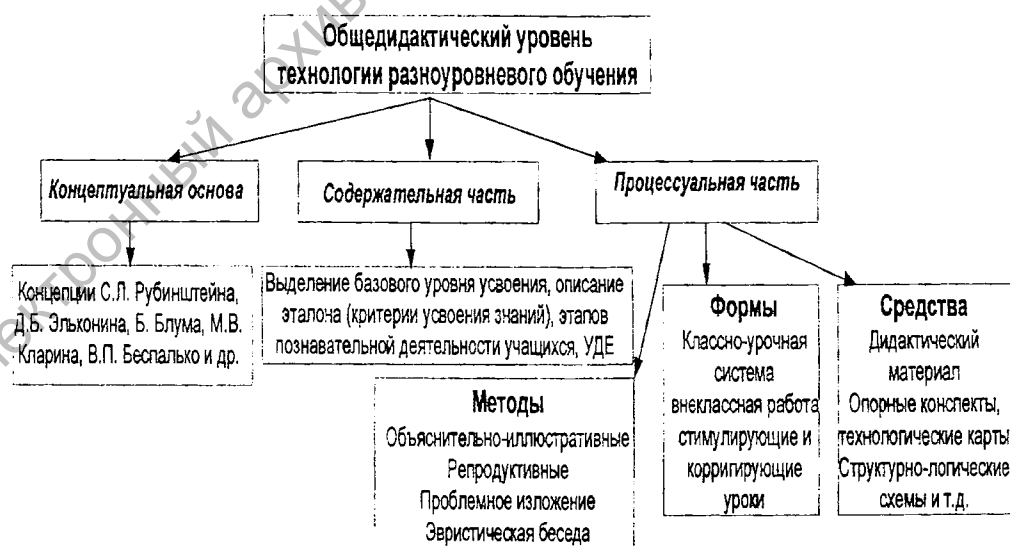


Рисунок 2 – Общедидактический уровень технологии разноуровневого обучения

Применение технологии разноуровневого обучения в учебном процессе по физике позволяет обеспечить всем ученикам базовый уровень усвоения учебного материала, т.к. разработанный коррекционный дидактический материал применяется при повторном объяснении после анализа диагностических тестов и выяснения, какие именно интеллектуальные операции (запоминание, понимание, применение, анализ, синтез, оценивание) не освоены школьниками.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Селевко, Г.С. Энциклопедия образовательных технологий: в 2 т. / Г.С. Селевко. – М.: НИИ школьных технологий, 2006. – Т. 1. – 816 с.
2. Левитес, Д.Г. Практика обучения: современные образовательные технологии. / Д.Г. Левитес. – М.: Изд-во «Институт практической психологии»; Воронеж: НПО «МОДЭК», 1998. – 288 с.
3. Герасимова, Т.Ю. Современные образовательные технологии / авт.-сост. Т.Ю. Герасимова, В.М. Кротов. – Могилев: МГУ им. А.А. Кулешова, 2007. – 116 с.
4. Сохор, Л.И. Логическая структура учебного материала / Л.И. Сохор. – М.: Просвещение, 1989. – 73 с.

Электронный архив библиотеки МГУ имени А.А. Кулешова