

- Степаненко, Н.А. Формы подготовки будущего учителя к педагогической креативности на основе информационно-коммуникационных технологий [Электронный ресурс] / Н. А. Степаненко // Университетский комплекс как региональный центр образования, науки и культуры : материалы всероссийской научно-практической конференции. – Оренбург, ООО ИПК «Университет», 2012. – С. 2388 – 2392.
- Мантрова, М. С. Особенности развития мотивационного компонента исследовательской компетентности будущих бакалавров психолого-педагогического направления [Электронный ресурс] / М. С. Мантрова // Университетский комплекс как региональный центр образования, науки и культуры: материалы всероссийской научно-практической конференции. – Оренбург, ООО ИПК «Университет», 2015. – С. 2389 – 2393.

### **FORMATION OF PRACTICAL COMPETENCE OF FUTURE BACHELORS OF PEDAGOGICAL DIRECTION OF PREPARATION BY MEANS OF PEDAGOGICAL PRACTICE**

*Chikova I., Mantrova M.*

*Orsk Humanitarian-Technological Institute (branch) of OSU*

*Orsk (Russian Federation)*

*mantrova.m.86@mail.ru*

**Annotation.** the article describes the basic competences of the teacher, describes the basic psychological and pedagogical approaches to this problem, identifies the basic principles of working with students during the practice.

**Key words:** competence, practice, pedagogical principles, professionalism, student's age

oooooooooooooooooooooooooooo

УДК 37.012

## **ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ ОБУЧЕНИЯ УЧАЩИХСЯ НА ОСНОВЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ: АНАЛИЗ ПРОБЛЕМЫ**

*Щурова Ю. К.*

*Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка,  
Минск (Республика Беларусь)*

*steelwave@yandex.ru*

**Аннотация.** Статья посвящена теоретическому анализу проблемы дифференциации обучения учащихся на основе диагностики. Рассмотрены понятия «дифференциации обучения», «дифференцированное обучение» и «педагогической диагностики» различными авторами, приведен пример урока на основе дифференциированного обучения.

**Ключевые слова:** дифференциация обучения, дифференцированное обучение, педагогическая диагностика.

Качество образования – одна из обсуждаемых тем современной педагогической науки. Но ни изменение стандартов, ни новейшие достижения по определению компонентов качества образования не решают данную проблему, а ведь именно учебные возможности являются одним из важнейших показателей результатов учебного процесса. На наш взгляд, для повышения качества образования, необходимо осуществлять мониторинг с помощью педагогической диагностики и применять на основе ее данных различные технологии обучения. В данном случае, рассматривается принцип дифференциации обучения на основе диагностики учебных возможностей.

Понятие «дифференциации обучения» достаточно изучено. Так, например, П. П. Блонский, Я. А. Коменский, Р. Кузинэ и др., определяют дифференциацию как выделение групп учащихся с различным уровнем учебных возможностей; А. Бине, П. Лапи, Н. С. Маслов, С. Н. Митин, В. В. Елисеев – как организацию учебной деятельности школьников с ориентацией на их индивидуально-психо-

логические особенности; И. М. Осмоловская и др., дифференциацию обучения рассматривали как способ организации учебного процесса. Г. К. Селевко выделяет два определения дифференциации: первое – как условие обучения, второе – как комплекс мероприятий, обеспечивающих обучение в гомогенных группах; В. И. Андреев определяет дифференциацию как дидактический принцип.

В нашем исследовании мы придерживаемся мнения В. И. Андреева, где «дифференциация обучения – это дидактический принцип, согласно которому для повышения эффективности создается комплекс дидактических условий, учитывающий типологические особенности учащихся (их интересы, творческие способности, обученность, обучаемость, работоспособность и т. д.), в соответствии с которыми отбираются и дифференцируются цели, содержание образования, формы и методы обучения» [3, с. 284].

В педагогической теории и практике существует несколько классификаций «дифференциации обучения»: внутренняя (без выделения стабильных групп) и внешняя (с выделением стабильных групп) [1]. Г. К. Селевко выделяет следующие основания дифференциации: по характерным индивидуально-психологическим особенностям детей, по организационному уровню гомогенных групп. В особую дифференциальную группу может быть выделена группа, обучение в которой отличается какими-либо условиями или компонентами учебно-воспитательного процесса [2].

Авторами изучено понятие «дифференцированного обучения». Так, например, Г. К. Селевко, М. Ю. Олешков, В. М. Уваров, В. П. Беспалько рассматривали дифференцированное обучение как форму организации учебного процесса; И. М. Осмоловская, Ю. К. Бабанский, В. А. Сухомлинский, Л. Лёгран, Г. Прээмски – как организацию учебного процесса, при которой учитываются индивидуально-психологические особенности личности; И. Унт, Ф. Мерьё и др. – как основу для определения индивидуальных способностей; А. Е. Бибик, А. А. Кирсанов, Л. М. Фридман и др. – как вариант организации обучения по профилям.

На наш взгляд, понятие данное Г. К. Селевко является более целесообразным, а именно: «форма организации учебного процесса, при которой учитель работает с группой учащихся, составленной с учетом наличия у них каких-либо значимых для учебного процесса общих качеств (гомогенная группа) называется дифференцированное обучение» [4, с.203].

Рассматривая вопрос дифференциированного обучения, следует сказать о положительных и отрицательных сторонах данного принципа. К достоинствам отнесем: обучение каждого ведется на уровне его возможностей и способностей; у педагога появляется возможность помогать слабому, уделять внимание сильному; появляется возможность более эффективно работать с трудными учениками; повышается уровень мотивации учения в сильных группах; в группах, где собраны одинаковые дети, ребенку легче учиться. Нами выявлены и недостатки: деление детей по уровню развития негуманно; слабые лишаются возможности тянуться за более сильными, получать от них помочь, соревноваться с ними; снижается уровень мотивации учения в слабых группах [4].

Для осуществления дифференциированного обучения, необходимо провести диагностику, чтобы выявить учебные возможности учащихся. Множество авторов дают разные определения «педагогической диагностики». Так, В. С. Авансов рассматривает ее как систему специфической деятельности, Б. Т. Лихачев – как процесс получения информации, Л. Н. Давыдова – как отрасль педагогической науки; Л. В. Загрекова – как общий способ получения опережающей информации. На наш взгляд, понятие Л. Н. Давыдовой является более целесообразным в данном контексте. Педагогическая диагностика – это «отрасль педагогической науки, включающая методы и принципы, направленные на выявление состояния объекта педагогического процесса, установление причин данного состояния, а также определения перспектив дальнейшего развития исследуемого объекта» [5, с. 57].

При выборе методов диагностики необходимо учитывать критерии качества измерений. К ним относятся: объективность, надежность, валидность. Валидность – необходимая предпосылка

того, что действительно измеряется то, что необходимо измерить, а не что-то другое. Надежность определяется уровнем устойчивости результатов, их повторяемостью во время дополнительных измерений. Объективность диагностирования возможна лишь при одинаковых условиях для всех участников [6].

Изучая уровни диагностики, стоит согласиться с В. П. Беспалько, который выделяет два их вида: накопление эмпирических данных и переработка информации.

Исходя из вышеизложенного, приведем пример организации урока по «Материаловедению» на основе дифференцированного обучения с использованием педагогической диагностики учебных возможностей.

Применение дифференцированного подхода к учащимся связано с учетом их учебных возможностей, поэтому в начале каждого учебного года педагог осуществляет процесс выделения учащихся трех групп: 1 группа – «сильные», 2 группа – «средние», 3 группа – «слабые». Деление на группы очень условно: так как они подвижны, каждый ученик может в процессе своей учебной деятельности продвинуться на более высокую ступень, или наоборот – перейти на ступеньку ниже.

Дифференцированный подход к учащимся осуществляется на всех этапах урока.

**1. Опрос.** При письменном опросе используются: карточки различной степени сложности, тесты трех уровней и нетрадиционные формы (кросспорды, ребусы различной степени сложности). Если при письменном опросе, предлагается всем задание одинаковой трудности, то для каждой группы дифференцируется количество информации, указывающей, как его выполнять: для 1-ой группы – только цель; для 2-ой группы – некоторые пункты, на которые следует обратить внимание; для 3-ей группы – подробная инструкция выполнения задания.

При устной проверке знаний первыми опрашиваются учащиеся групп «2» и «3», «сильные» же учащиеся исправляют и дополняют ответы. Часто для этого даются задания учащимся группы «1»: например, найти дополнительные сведения по вопросу «способы получения чугунов и сталей». Или, например, учащимся 3-ей группы дается материал для сообщения каких-либо интересных сведений о получении чугунов и сталей. В конце изучения раздела или нескольких разделов проводятся контрольные работы с дифференцированными заданиями, а в конце года – итоговое контрольное тестирование по трем уровням.

**2. Объяснение нового материала.** При объяснении нового материала, ставятся проблемные вопросы для того, чтобы на них отвечали «сильные» учащиеся. Учащимся групп «2» и «3» предлагается ответить на вопросы, известные из ранее изученного, причем «слабые» должны повторить за «сильными». Группе «2» частодается возможность подготовить дополнительный материал в виде сообщений, учащимся же группы «1» – подготовить самостоятельно некоторые вопросы нового материала и самим рассказать об этом одногруппникам. При этом они готовят наглядные пособия (рисунки, таблицы, схемы и т. д.).

**3. Закрепление нового материала.** На данном этапе дифференцируются вопросы на закрепление: для учащихся группы «1» сразу же предлагается выполнить практическое задание, для учащихся группы «2» – работа с чертежами или учебниками. Со «слабыми» учащимся повторяются основные моменты, останавливаясь подробно на каждом. Часто, при закреплении нового материала, проводятся самостоятельные работы. Количество заданий, а также время для их выполнения для разных групп дается различное. «Сильным» учащимся сообщается цель задания, а «средним» и «слабым» – задания описываются более подробно.

При работе с учебником учащимся группы «2» дается задание составить план ответа по прочитанному, в это время учащиеся группы «3» ищут в учебнике ответы на заранее поставленные к тесту вопросы, учащиеся группы «1» делают обобщения и выводы. Осуществляется дифференциация и при проведении практических работ. Используется взаимопомощь, когда сильные учащиеся помогают справиться с практическим заданием слабым.

**4. Домашнее задание.** Обучающиеся группы «1» учатся работать с дополнительной литературой, выполнять задания творческого характера, а также проводят небольшие исследования, наблюдения, составляют кроссворды, ребусы и т. д. Эти учащиеся часто выступают с сообщениями, докладами. «Средним» и «слабым» тоже предлагается выступить, но для подготовки дается литература или указывается источник. Объем материала для изложения регламентируется. Дифференциация обучения учащихся на основе педагогической диагностики на уроках «Материаловедения» позволила разнообразить формы и методы работы с учащимися, повысить интерес учащихся к учебе. Теоретическое исследование и изучение практической проблемы дифференцированного обучения, а также дальнейшее применение в работе позволит повысить качество учебного процесса.



#### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:**

1. Личностроено ориентированное обучение: теории и технологии : учеб. пособие / Н. Н. Никитина [и др.]. – Ульяновск : Ин-т повышения квалификации и переподгот. работников образования при Ульян. гос. пед. ун-те им. И. Н. Ульянова, 1998. – 103 с.
2. Селевко, Г. К. Современные образовательные технологии: учебное пособие для педагогических вузов и институтов повышения квалификации : учеб. пособие / Г. К. Селевко. – М. : Народное образование, 1998. – 255 с.
3. Андреев, В. И. Педагогика: учебный курс для творческого саморазвития / В. И. Андреев. – Изд. 3-е. – Казань : Центр инновационных технологий, 2012. – 608 с.
4. Селевко, Г. К. Энциклопедия образовательных технологий : в 2 т. / Г. К. Селевко. – М. : Народное образование, 2005. – Т. 1 : Энциклопедия образовательных технологий. – 556 с.
5. Давыдова, Л. Н. Формирование у будущих учителей умений педагогического диагностирования : дис. канд. пед. наук : 13.00.01 / Л. Н. Давыдова. – Волгоград, 1995. – 78 л.
6. Артеменок, Е. Н. Формирование диагностической компетентности у студентов: пропедевтика, школа, созидание : учеб-метод. пособие / Е. Н. Артеменок. – Минск : БГПУ, 2005. – 176 с.

#### **DIFFERENTIATION OF TEACHING STUDENTS BASED ON PEDAGOGICAL DIAGNOSTICS: ANALYSIS OF THE PROBLEM**

*Shchurava Y.*

*Belarusian State Pedagogical University named after Maxim Tank*

*Minsk (Republic of Belarus)*

*steelwave@yandex.ru*

**Annotation.** The article is devoted to the theoretical analysis of the problems of differentiation of student learning based on diagnostics. The concepts of “differentiation of learning”, “differentiated learning” and “pedagogical diagnostics” by various authors are considered, an example of a lesson based on differentiated learning is given.

**Key words:** differentiation of learning, differentiated learning, pedagogical diagnostics.