

(ОЗНАКОМИТЕЛЬНЫЙ ФРАГМЕНТ)

ИНСТИТУТ ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
МИНИСТЕРСТВА ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

---

Специализированный совет К 113.39.01

---

На правах рукописи

ГАРУЛЯ Нина Анатольевна

ФОРМИРОВАНИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ УМЕНИЙ У  
СТУДЕНТОВ ПЕДВУЗА - БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ТРУ-  
ДА НА ОСНОВЕ ИХ ПОЛИТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

13.00.01 - теория и история педагогики

А В Т О Р Е Ф Е Р А Т

на соискание ученой степени кандидата  
педагогических наук

МОСКВА 1993

Работа выполнена в Мозырском педагогическом институте Республики Беларусь и в Институте общего образования Министерства образования Российской Федерации.

Научный руководитель: член-корреспондент Российской Академии образования, доктор педагогических наук, профессор Ю.К. ВАСИЛЬЕВ

Официальные оппоненты: доктор педагогических наук, профессор М.М. ЗИНОВКИНА

кандидат педагогических наук, старший научный сотрудник В.Г. МАШИНИСТОВ

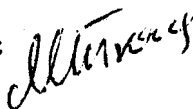
Ведущая организация: Институт профессионального самоопределения молодежи РАО

Защита состоится "28" сентября 1993 г. в 10 час.  
на заседании специализированного совета К 113.39.01 по присуждению ученой степени кандидата педагогических наук в Российской Федерации по адресу:  
109044 Москва, Крутицкий вал, 24.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Института.

Автореферат разослан "3" августа 1993 г.

Ученый секретарь  
специализированного совета,  
кандидат педагогических наук



М.В.Ткачева

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность.** Перед высшим образованием ставятся задачи реализации учебного процесса в целях повышения эффективности учебного труда студентов, обеспечения самостоятельной работы и активизации их мыслительной деятельности. Поэтому в условиях обновления работы вызов проблема умственного развития студентов и организации их самостоятельной работы приобретает очень большое значение.

Одним из важнейших средств умственного развития является обучение рациональным приемам (способам) умственной деятельности, и, в частности, приемам мышления (сравнения, обобщения, абстрагирования и т.д.). Это обучение должно осуществляться одновременно с формированием профессиональных знаний.

Обучение студентов рациональным приемам умственной деятельности (в частности приемам мышления) представляет определенную возможность контроля управления процессом мышления. Это способствует развитию самостоятельного мышления. Кроме того, овладение приемами умственной деятельности, с нашей точки зрения, является необходимым условием для правильного и эффективного формирования знаний. Усвоение приемов умственной деятельности открывает перед учащимися возможность саморазвития, в частности, способностей к решению познавательных задач. Тем самым обучение приемам умственной деятельности рационализирует познавательный процесс.

В педагогической и психологической литературе до настоящего времени в теоретическом плане отмечается значение приемов умственного развития. Многие авторы признают, что для умственного развития существенное значение имеет овладение, с одной стороны, системой знаний (Ю.А.Самарин и др.), а с другой – мыслительными операциями (А.Н.Леонтьев, М.Н.Шардаков, П.Н.Груздев, С.Л.Рубинштейн, Л.Л.Гурова и др.), интеллектуальными умениями (Д.И.Богоявленский, Н.А.Метчинская, В.И.Зыкова, А.Ф.Говоркова и др.), приемами умственной деятельности (Е.Н.Кабанова-Меллер, Г.С.Костюк, Е.О.Зейлигер-Рубинштейн, Л.В.Занков и др.).

В одной и той же учебной деятельности можно выделить приемы с двух разных точек зрения (как это отмечает Е.Н.Кабанова-Меллер). С педагогической точки зрения выделяются приемы учебной работы, например, приемы преобразования условий задач, приемы работы с текстом, приемы чтения технологической документации и т.д. Рациональные приемы работы выделяются из логики данного учебного предмета. С психологической точки зрения в той же учебной деятельности студента вы-

деляют приемы умственной деятельности, т.е. способы, которыми студенты осуществляют умственную деятельность в процессе учения (например, приемы запоминания, анализа, синтеза, абстрагирования и т.д.). Рациональные приемы умственной работы выделяют из закономерностей умственной деятельности студентов, которая имеет место при овладении данным учебным материалом предметов. Эти приемы являются психологическим содержанием приемов работы и неразрывно связаны с ними. За приемами учебной работы как бы скрыты приемы умственной деятельности.

Для студентов индустриально-педагогических факультетов - будущих учителей труда эта проблема важна вдвойне, поскольку конкретно-образное и во многом прагматичное содержание обучения, на первый взгляд, затрудняет интеллектуальное развитие личности. Решение проблемы нам видится в усилении политехнической подготовки будущих учителей труда, в раскрытии нового аспекта ее содержания как эффективного средства формирования у студентов приемов умственной деятельности.

Вместе с тем, ни "школьные", ни "вузовские" политехники не рассматривали специально "интеллектуальный" аспект политехнизма, его влияние на развитие личности, овладение приемами умственной деятельности.

Сказанное обуславливает актуальность для педагогической науки и практики проблемы формирования у студентов педвуза интеллектуальных умений.

В объективной деятельности имеются противоречия:

- между необходимостью интеллектуального развития учителя как профессионала и низким уровнем этого развития у выпускников педвуза, особенно учителей труда; между наличием определенных возможностей интеллектуального развития студентов педвуза в содержании и процессе их подготовки и слабой реализацией этих возможностей.

Указанные противоречия обуславливают проблему: каковы педагогические условия и средства формирования у студентов педвуза - будущих учителей труда интеллектуальных умений в процессе их политехнической подготовки?

Решить данную проблему в научном плане составляет цель исследования, тема которой "Формирование интеллектуальных умений у студентов педвуза - будущих учителей труда на основе их политехнической подготовки".

Объект исследования: политехническая подготовка студентов на индустриально-педагогическом факультете.

Предмет исследования: условия, пути и средства формирования у студентов педвуза интеллектуальных умений.

Гипотеза исследования: политехническая подготовка будущих учителей труда располагает значительными возможностями для формирования у студентов интеллектуальных умений: это построение содержания политехнической подготовки, реализуемой при изучении общетехнических и профилирующих дисциплин, сущность и назначение политехнического принципа, формы и методы его реализации.

При обогащении процесса обучения системой специальных вопросов и заданий по основным разделам технического содержания обучения, при овладении студентами алгоритмами использования приемов умственной деятельности задача формирования интеллектуальных умений может быть успешно решена.

#### Задачи исследования:

1. Оценить состояние проблемы в педагогической теории и практике.
2. Разработать систему дидактических заданий по формированию у студентов педвуза - будущих учителей труда интеллектуальных умений.
3. Экспериментально проверить и обосновать методику формирования интеллектуальных умений студентов в процессе изучения ими общетехнических и профилирующих дисциплин.
4. Разработать критерии и методику оценки готовности студентов к осуществлению политехнического образования на основе сформированных у них интеллектуальных умений.

Методологической основой исследования являются концептуальные положения психологов и педагогов о развитии личности и ее познавательной активности, теория поэтапного формирования умственной деятельности, идея системно-деятельного подхода к процессу познания.

В ходе исследования применялись следующие методы: теоретический анализ психолого-педагогической и методической, социаль-

но-экономической и технической литературы; наблюдения, беседы, анкетирование; анализ учебно-методической документации педвузов, констатирующий и формирующий педагогический эксперимент; количественный и качественный анализ деятельности студентов и молодых учителей.

#### Основные этапы исследования:

I этап (1988-1991 гг.). Изучение педагогической литературы по общим проблемам формирования умений, по вопросам теории образования, воспитания, а также философских и психологических научных трудов по теме исследования. Разработка теоретических предпосылок по обоснованию структуры и содержания интеллектуальных умений. Подготовка экспериментальных материалов. Разработка общей методики экспериментальной работы.

II этап (1991-1993 гг.). Уточнение теоретических положений по результатам педагогического эксперимента. Создание экспериментальных материалов для формирующего эксперимента. Проведение формирующего эксперимента и анализ его результатов. Оформление исследования.

Научная новизна исследования связана с постановкой проблемы формирования интеллектуальных умений у студентов педвузов, выявлением возможностей технического цикла дисциплин для формирования интеллектуальных умений и разработкой системы заданий и вопросов, реализующих и расширяющих эти возможности. Новыми являются разработанные автором критерии и методика диагностики готовности студентов к осуществлению политехнического образования с использованием интеллектуальных умений.

Практическая значимость обеспечивается методико-прикладной его частью: разработаны и внедрены в практику педвузов вопросы и задания к практическим и лабораторным занятиям по техническим дисциплинам, методические рекомендации по формированию интеллектуальных умений с использованием алгоритмов.

#### На защиту выносятся:

1. Концептуальные положения об интеллектуально-развивающем аспекте политехнического образования и путях его реализации, ал-

горитмы овладения интеллектуальными умениями при изучении технических дисциплин.

2. Система заданий и концептуальные вопросы к содержанию технических дисциплин.

3. Методика формирования приемов умственной деятельности в учебном процессе индпедфака.

4. Критерии и методика диагностики готовности студентов к осуществлению политехнического образования с использованием интеллектуальных умений.

### Внедрение и апробация результатов исследования

Материалы и результаты исследования одобрены и внедрены в практику работы инженерно-педагогического факультета и факультета обслуживающего труда Мозырского государственного педагогического института им.Н.К.Крупской. Вопросы теории и практики формирования интеллектуальных умений и навыков студентов на основе их политехнической подготовки отражены в опубликованных статьях и методических рекомендациях.

Ход и основные результаты исследования обсуждались и были одобрены на заседании лаборатории политехнической и трудовой подготовки Института общего образования МО РФ (1991-1993 гг.); на заседании факультета обслуживающего труда Мозырского пединститута им.Н.К.Крупской (1992-1993 гг.), а также на заседании кафедры методики производственного обучения Мозырского пединститута им.Н.К.Крупской (1991-1993 гг.).

### Объем и структура диссертации

Диссертация состоит из введения, двух глав, заключения, списка литературы и приложений.

### Основное содержание исследования

Во введении обоснована актуальность рассматриваемой проблемы, определены объект и предмет исследования, сформулированы цель, гипотеза, задачи и методы исследования, раскрыты но-

Б.С.Блума, в которой система познавательной области выделяется в виде знания частных и способов их использования, знания общих и абстрактных понятий и др.

В ряде исследований разработаны теоретические основы, программы и методики формирования интеллектуальных умений как в целом процессе обучения, так и на материале отдельных учебных предметов.

2. Для студентов педвуза – будущих учителей труда проблема формирования интеллектуальных умений имеет особое значение, что объясняется спецификой поступающего в вуз контингента, возможностями содержания их политехнической подготовки (общетехническое и специальное техническое содержание). В диссертации показано, что политехническое содержание с его нацеленностью на изучение главного, типичного для многих областей техники и технологии, на систематизацию и классификацию изучаемых объектов располагает большими возможностями для формирования умений анализа, синтеза, причинно-следственных связей, обобщения и др.

3. Студенты индустриально-педагогического факультета на первых двух курсах обнаруживают неширокий политехнический кругозор и одновременно – слабую сформированность интеллектуальных умений.

Эти показатели существенно повышаются при целенаправленном алгоритмизированном обучении их интеллектуальным умениям на техническом содержании. При этом важно учитывать их индивидуальное интеллектуальное развитие.

4. Разработана система учебно-познавательных заданий, связанных с формированием интеллектуальных умений, – от простейших (ответы на вопросы по изучаемому материалу, отыскание в тексте логических построений, умозаключений) до более сложных (творчески-поисковых). Система заданий проверена в экспериментальной работе на первом, втором и четвертом курсах при изучении практикума в учебных мастерских (технический и обслуживающий труд), технологии конструкционных материалов, деталей машин и подъемно-транспортного оборудования. Подтверждена целесообразность введения в процесс обучения алгоритмов (правил-предписаний) по формированию интеллектуальных умений.



5. Разработаны критерии и методика оценки готовности студентов педвуза - будущих учителей труда к осуществлению политехнического образования с использованием интеллектуальных умений. Данная методика используется на учебных занятиях, на педагогической и производственной практике.

6. Результаты формирующего эксперимента подтверждают эффективность использования в подготовке учителей труда разработанных учебно-познавательных заданий, правил-предписаний и других дидактических средств формирования интеллектуальных умений на политехническом материале.

Проблема формирования интеллектуальных умений учителя труда далеко не исчерпана настоящим диссертационным исследованием. Требуют своего решения такие вопросы, как роль и место других циклов дисциплин в решении проблемы (общенаучный, психолого-педагогический циклы), интеллектуальные умения в системе повышения квалификации учителей труда и др.

По теме диссертации опубликованы следующие работы:

1. Гаруля Н.А. Политехническая подготовка студентов педвуза как педагогическая проблема. //Формирование творческой личности в процессе обучения. Сб.научных статей.-Мозырь, 1989, с.70-73.

2. Гаруля Н.А. Реализация политехнического принципа в техническом творчестве студентов. //Актуальные проблемы профессиональной ориентации ученой молодежи. Межвузовский сб.научн.трудов.-Ровно, 1990, с.115-116.

3. Гаруля Н.А. Средства диагностики и критерии оценки политехнической подготовки студентов педвуза //Соединение обучения с производительным трудом учащихся в условиях нового механизма хозяйствования. Тезисы выступлений.- Тула, 1990, с.129-130.

4. Гаруля Н.А. Способы оценки эффективности политехнической подготовки студентов педвуза. //Совершенствование трудовой подготовки учащихся в условиях перехода к рыночным отношениям. Тезисы докладов.- Брянск, 1991, с.9-10.

5. Гаруля Н.А. Сущность и методы формирования трудовых умений у студентов. //Проблемы народной адукаций, наук, культуры

Беларускага Палесся. Сборник научных статей. - Мозырь, 1992, с.56-58.

6. Гаруля Н.А. Вопросы и задания студентам факультета обслуживающего труда для оценки сформированных у них интеллектуальных умений: Методические рекомендации. - Мозырь: МПТИ им.Н.К.Крупской, 1993, с.16.

7. Гаруля Н.А. Вопросы и задания студентам инженерно-педагогического факультета для оценки политехнического кругозора: Методические рекомендации. -Мозырь: МПТИ им.Н.К.Крупской, 1993, с.18.

*Гаруля*