

Филиппова Надежда Анатольевна

ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ И ИНДИВИДУАЛИЗАЦИЯ В ОБУЧЕНИИ КАК УСЛОВИЕ РАЗВИТИЯ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ СТУДЕНТОВ (БАКАЛАВРОВ)

Ключевые слова: дифференциация в обучении, индивидуализация в обучении, развитие, творческие способности студентов, бакалавры.

Автор в данной монографии говорит о дифференциации и индивидуализации в обучении как об условии развития творческих способностей студентов-бакалавров. Обращается внимание на историю возникновения дифференциационного и индивидуального подходов в обучении.

Keywords: differentiation in teaching, individualization in teaching, development, creative abilities of students, bachelors.

The author in this monograph speaks of differentiation and individualization in teaching as a factor of development of bachelor student's creative abilities. He draws attention to the history of the differentiation emergence and individual approaches in teaching.

Введение

Изучение педагогики в системе профессиональной подготовки в вузе имеет особое значение, поскольку расширяет педагогический кругозор обучающихся, содействует становлению профессионально-личностной позиции, позволяет осознавать глубинные связи педагогических явлений в их целостности и взаимодействии с общекультурными процессами в мире и понимать роль педагогического наследия в теории и практике современного образования. Вместе с тем педагогическое осмысление теории и практики образования – весьма сложная задача, поскольку для верной ее оценки необходимо время как критерий жизнеспособности любых педагогических новаций и условие определения ведущих и случайных тенденций [11].

Проведенное исследование свидетельствует, что к началу XXI века система обучения взрослого населения, подрастающего поколения, в том числе студентов вузов, вошла в кризисное состояние. Начиная с 1994 года происходящие перемены в высшем профессиональном образовании, не дали ожидаемых позитивных результатов. Такая ситуация не удовлетворяет ни государство, ни ее граждан, ни профессорско-преподавательский состав, ни студентов вузов. В связи с этим перед педагогикой высшей школы встала задача совершенствования теории и практики подготовки студента (бакалавра), специалиста, удовлетворяющего всему комплексу современных требований. В целях улучшения качественных параметров всей системы обучения на первый план выдвигается проблема повышения качества подготовки специалистов в высшей школе. Предпосылками этого процесса выступают следующие положения: трансформация самой педагогики высшей школы; резкое увеличение объема информации; продолжающиеся социальные изменения в обществе, мероприятия организационного характера; необходимость перехода от фронтального к индивидуальному и дифференцированному обучению. Эти факторы обуславливают необходимость усиления результативности процесса обучения студентов вузов, на основе его индивидуализации и дифференциации, позволяющей наиболее полно раскрыть их потенциальные возможности. В связи с этим, индивидуализация и дифференциация обучения в высших учебных заведениях приобретает сегодня характер актуальной педагогической проблемы, которая должна быть исследована, причем как со стороны педагогов, так и со стороны обучаемых.

Актуальность исследования. Современный этап строительства и реформирования высшей школы в Российской Федерации предъявляет качественно новые требования к организации, содержанию и методике процесса обучения в высших учебных заведениях, его индивидуализации и дифференциации. Обществу требуются динамичные, современно мыслящие и действующие специалисты, обладающие высоким профессионализмом, развитыми творческими способностями, готовностью к самостоятельной постановке проблем и их решению. В целях улучшения качественных параметров всей системы обучения на первый

план выдвигается проблема повышения качества подготовки специалистов в высшей школе. Предпосылками этого процесса выступают следующие положения: трансформация самой педагогики высшей школы; резкое увеличение объема информации; продолжающиеся социальные изменения в обществе, мероприятия организационного характера; необходимость перехода от фронтального к индивидуальному и дифференцированному обучению. Эти факторы обуславливают необходимость усиления результативности процесса обучения студентов (бакалавров) вузов, на основе его индивидуализации и дифференциации, позволяющей наиболее полно раскрыть их потенциальные возможности. В связи с этим, индивидуализация и дифференциация обучения в высших учебных заведениях приобретает сегодня характер актуальной педагогической проблемы, которая должна быть исследована.

Объектом исследования является процесс обучения студентов (бакалавров) для развития творческих способностей.

Предмет исследования – процесс индивидуализации и дифференциации обучения студентов (бакалавров) для развития творческих способностей.

Цель исследования повысить эффективность развития творческих способностей студентов (бакалавров) при дифференциации и индивидуализации в обучении.

Задачи исследования:

1. Углубление и расширение теоретических знаний истории возникновения.
2. Совершенствование умений самостоятельной работы бакалавров с научной, методической и иной литературой, сбора и анализа фактического материала.
3. Уточнить и обосновать научные и прикладные основы индивидуализации и дифференциации обучения.
4. Рассмотреть основные пути и педагогические условия повышения эффективности процесса индивидуализации и дифференциации обучения.

Многие советские, российские и зарубежные исследователи, такие как А.А. Кирсанов, А.Г. Русских, И.Э. Унт, И.М. Чередов, О.А. Веденеева, К.А. Кирсанов, Л.В. Яроцкая, О.И. Титкова О.И., И.А. Смольяникова, И.И. Желнов,

Н.М. Жукова, Т.В. Белых, Алимова Н.К., Л.И. Савва, Н.Я. Сайгушев, А.П. Панфилова, Н.В. Бордовская, и другие, трудились и продолжают трудиться над разработкой этой темы: создано огромное количество монографий, написаны диссертации и статьи, практические руководства. Но все же индивидуализация и дифференциация обучения является трудным способом повышения интереса к тому или иному предмету и учению в целом. Исходя из этого, возникает научная проблема: что необходимо предпринять, чтобы индивидуализация и дифференциация приводила к развитию творческих способностей студентов (бакалавров).

История возникновения дифференциационного и индивидуального подхода в обучении

Возникновение дифференциации и индивидуализации можно отнести ко времени распространения классно-урочной системы.

Важность учета свойств ума и природных наклонностей учеников отмечали Платон, Коменский, Руссо, Д. Локк. Русские педагоги: Пирогов, Толстой, Ушинский также неоднократно подчеркивали необходимость ориентации на индивидуальные особенности учеников в процессе обучения.

Дореволюционная школа России была дифференцирована по полу и сословной. В России существовали разнообразные типы школ: начальные училища, реальные и коммерческие училища, кадетские корпуса.

После революции 1917 г. предполагалось в старших классах второй ступени специализацию в гуманитарных, естественно-математических, технических науках.

Первая попытка дифференцировать обучение была предпринята в 20-е годы, когда в старших классах 9-летней школы были созданы профессиональные уклоны. В «Основных принципах единой трудовой школы» говорилось о «постепенном сужении круга знаний, фиксированном внимании на специально выбранных предметах...».

В 20-е годы в опытно-показательных учреждениях Наркомпроса апробировалась дифференциация по способностям детей. Создавались группы учащихся с ярко выраженными интеллектом, а также слабоуспевающих детей. В это

время реализовывалась дифференциация по интересам учащихся в форме кружковых занятий. Внедрялись программы различного уровня: обязательная для всех программа-минимум и необязательная, по выбору, программа-максимум повышенной сложности.

В 30-е годы был взят курс на единообразие и жесткую регламентацию учебного процесса.

В 50-е годы вопрос о дифференциации обрел особую актуальность в связи с поднятой в это время дискуссией о ФУРКАЦИИ – построении учебного плана старших классов общеобразовательной школы по уклонам (гуманитарный, естественно-математический и др.) с преимущественным вниманием к определенной группе предметов (при выделении 2-х циклов – БИФУРКАЦИЯ, большем числе – ПОЛИФУРКАЦИЯ).

Вновь активно идей дифференциации и индивидуализации стали разрабатываться в конце 50-х годов. Начался широкий эксперимент по дифференциации обучения в средне шк. №710 г. Москвы и №18 Павловского Посада. Эти школы давали общее и политехническое образование, а также вооружали учащихся специальными знаниями и умениями для работы в одной из отраслей народного хозяйства.

Авторы, изучавшие проблемы дифференциации обучения в те годы (М.А Мельников, Н.М. Шахмаев), отмечали, что дифференциация не должна быть дробной, т.е. отражать узкую специализацию. Направления обучения должны охватывать широкие области теоретических и практических знаний: физико-техническое, естественно-агрономическое, гуманитарное направления. Подчеркивалось, что профильное обучение не должно привести к ухудшению общего уровня общеобразовательной подготовки. В дальнейшей экспериментальной работе были созданы отделения по циклу предметов: физико-техническое, биолого-техническое, химико-техническое, гуманитарное. Комплектование этих направлений осуществлялось исключительно по интересам учащихся. Было показано, что в случае группировки учащихся по интересам достигается

повышение качества их знаний не только по предмету, к которому учащиеся проявили повышенный интерес, но и по всем другим предметам.

В 60–70-е годы, наряду с рассмотренным опытом, существовали и другие формы дифференциации учебного процесса: факультативные занятия для старшеклассников, спецклассы и спецшколы с углубленным изучением ряда предметов (математики и вычислительной техники, физики и агробиологии, гуманитарных предметов и др.).

В результате эксперимента, проводившегося с 1962 по 1973 год, было установлено, что дифференциация обучения общественно необходима и педагогически целесообразна.

В 80-х годах в практике в основном развивалась внутриклассная дифференциация, представленная различными заданиями для учеников: различного уровня сложности, устраняющими проблемы в знаниях, обогащающими содержание учебного материала и др.

В 90-е годы XX века наблюдался бум дифференцированного обучения. Создавались гимназии, лицеи, школы с углубленным изучением предметов.

В настоящее время период бурного увлечения дифференцированным и индивидуализированным обучением прошел, теперь такое обучение в нашей стране выходит в спокойное русло.

Корни дифференциации в зарубежной школе уходят в XIX век, когда создавались различные типы школ, рассчитанные на различные группы учащихся.

Дифференциация в зарубежной школе существует наряду с индивидуализацией обучения. Индивидуализация связывается с культивированием, раскрытием индивидуальности, и основным ее средством является предоставление учащимся возможности продвигаться собственным путем в обучении, определяя соответственно своим способностям темп, уровень, объем изучаемого материала. Дифференциация предполагает разделение учеников по различным потокам, профилям обучения в соответствии с их интеллектуальными способностями.

Индивидуализация и дифференциация обучения как психолого-педагогическая проблема имеет долгую историю. Наиболее интенсивно подходы к

индивидуализации и дифференциации обучения развивались в зарубежной и отечественной педагогике и практике образования в первой трети XX в. и были связаны с реформаторскими идеями Д. Дьюи, предложившим новую модель обучения, ориентированную на развитие активной, мыслящей, творческой личности и построенную на основе учета интересов и индивидуальных способностей личности.

Более всего воплощение данных идей проявилось в разработанной Э. Паркхерст технологии обучения, получившей название «Дальтон-план». Учет индивидуальных интересов и возможностей обучающихся осуществлялся посредством выбора каждым из них объема, глубины изучаемого материала, темпа прохождения программы, порядка изучаемых предметов и т. д. Каждый обучающийся получал на определенный период времени программу обучения, в которую входили: тема; задачи исследования; перечень письменных и устных работ, необходимых для сдачи зачета. Кроме того, указывалось расписание общих занятий (установочных, консультационных, итоговых), источники для работы, инструктивно-методические материалы (образцы разбивки задания на недельные порции, оптимальные методы изучения). Программы варьировались по степени трудности, глубине проработки материала. Каждый обучающийся сам решал, по какому варианту (начальному или продвинутому) он будет работать. Реализация технологии требовала изменения форм обучения – отказа от традиционно сложившейся классно-урочной формы, перехода к индивидуальной форме, что позволяло обучающимся самостоятельно планировать свой учебный день и давало возможность продвигаться в процессе обучения своим собственным темпом.

Активная разработка и внедрение данного подхода в отечественной педагогике в 1920-е гг. сменилась резкой критикой и постепенным забвением ее в последующие, что связано как с недостатками самой технологии и сложившегося в педагогической практике стиля руководства учебной деятельностью обучающихся, так и с тенденциями общественно-политического развития страны.

Интенсивное развитие теоретических основ индивидуализации и дифференциации возобновилось в 1970–1980-е гг. и проявилось, прежде всего, в

разработке индивидуального и дифференцированного подходов к обучению, рассматриваемых в качестве «проникающих» технологий, включенных в традиционную технологию классно-урочной системы обучения. Лишь на рубеже 1990-х гг. идеи дифференциации и индивидуализации обучения оформились на уровне создания конкретных технологий.

В ходе историко-педагогического анализа дореволюционного периода было выявлено, что идея индивидуального подхода в обучении впервые была поставлена и реализована видными отечественными и зарубежными педагогами по отношению к детям XVIII век является веком значительных достижений и преобразований в сфере просвещения, создания государственной системы образования, сет государственных общеобразовательных и профессиональных школ разного типа (организации Академии наук, а при ней – университета и гимназии, появление в 1786 году «Устава об организации обучения в народных училищах»); начало XIX века ознаменовалось реформой образования (в 1802 голу были учреждены министерства, в том числе Министерство народного образования, в 1811 был открыт Царскосельский лицей); в середине XIX века началась новая реформа среднего образования, нашедшая свое отражение в новом Уставе 1864 года, в котором учреждались классические и реальные гимназии и появился новый термин – *фуркация* (прообраз дифференциации); в конце XIX века из отдельных элементов стала складываться система дифференцированного обучения, его теоретическое обоснование, вводится термин «факультатив» Основоположником педагогической науки и народной школы в России К.Д Ушинским, было положено начало теоретического уровня разработки проблемы индивидуального подхода к учащимся в процессе обучения. В 1918 году индивидуализация обучения выдвигается в качестве одного из принципов строительства новой системы образования. Период с 20-х, первой половины 30-х годов характеризуется расцветом педологии, которая пыталась объединить задачи целого ряда наук, имеющих своим объектом учащегося. В 40–50 гг. возросло внимание к всестороннему изучению индивидуальных особенностей обучающихся, их учету в различных вилах учебно-воспитательного процесса, однако индивидуализация

обучения рассматривалась главным образом как условие преодоления и предупреждения неуспеваемости, а дифференциация как средство развития у обучающихся проявившихся способностей к будущей профессии В 50–60-х гг идеи индивидуализации обучения становятся ведущими в советской дидактике. В 80 гг была предпринята попытка целостного обзора проблем, связанных с учетом индивидуальных и групповых особенностей обучающихся в учебной деятельности; определить их психические качества, которые необходимо учитывать в первую очередь при внутриклассной (внутригрупповой) индивидуализации обучения; рассмотрены различные формы индивидуализации и дифференциации, при этом особое внимание уделялось индивидуализированной самостоятельной работе обучающихся.

В советский период основными тенденциями развития были: направленность исследований на изучение обучающихся, испытывающих трудности в процессе обучения; успешные попытки определения основ дифференциации; внедрение в практику работы школы факультативных занятий Начало современному этапу было положено в 1992 г. с принятием Закона Российской Федерации об образовании, открывшим широкие перспективы для перестройки среднего образования, возможности для внедрения различных форм индивидуализации и дифференцированного обучения, в практику работы высшей школы. В настоящее время в вузах все больше уделяется внимание учету способностей и склонностей студента, уровню его начальной подготовки, стремлению научить его самостоятельно собирать информацию, анализировать ее и применять на практике. В Российский период основными выявленными тенденциями являются' внедрение основ индивидуализированного и дифференцированного обучения для развития творческого потенциала студентов [6].

*Дифференциация и индивидуализация обучения как один
из факторов повышения качества образования*

В российском образовании провозглашен сегодня принцип вариативности, который дает педагогическим коллективам учебных заведений возможность выбирать и конструировать педагогический процесс.

Разработаны и внедрены в практику новые образовательные технологии, которые призваны сделать обучение гуманным, защищающим интересы и здоровье студента (бакалавра). Именно этот фактор – здоровье – заставляет нас сегодня обращаться к личностно-ориентированным технологиям, к которым относится дифференциация и индивидуализация учебного процесса.

На волне демократизации и гуманизации образования возникает повышение внимания теоретиков и практиков обучения к идее дифференцированного и индивидуализированного обучения [2].

Дифференциация обучения – это учет индивидуально-типологических особенностей личности в форме группирования учащихся и различного построения обучения в выделенных группах.

Индивидуализация обучения – организация учебного процесса с учетом индивидуальных особенностей учащихся.

При индивидуализации учитываются особенности каждого ученика, а *при дифференциации* – групп учеников.

Индивидуальность – неповторимое своеобразие отдельного человека.

Индивидуализация обучения – организация учебного процесса с учетом индивидуальных особенностей учащихся.

Принцип индивидуального подхода в теории обучения предполагает учёт таких особенностей личности, которые влияют на его учебную деятельность и от которой зависят результаты учения. Таковыми могут быть различные физические и психические свойства и состояния личности.

Личностно-ориентированное обучение – это обучение, главными компонентами которого являются признание уникальности каждого учащегося и его индивидуальной учебной деятельности.

Понятия «индивидуализация» и «дифференциация», как правило, рассматриваются в единстве. Существуют различные точки зрения на характер их взаимосвязи: дифференциация отождествляется с индивидуализацией; дифференциация включает в себя индивидуализацию как частный случай (внутренняя

дифференциация); дифференциация рассматривается как средство индивидуализации обучения.

Последнее определение наиболее точно объясняет соотношение данных понятий, указывая как на их общность, неразрывность, так и на специфику. Индивидуализация обучения определяет сущность, целевую направленность дифференциации.

Индивидуализация – это учет в процессе обучения индивидуальных особенностей обучающихся, создание условий для проявления и развития личности как индивидуальности посредством выбора соответствующего ее возможностям, потребностям и интересам содержания, форм и методов обучения.

Дифференциация – разделение обучающихся на группы на основании каких-либо индивидуальных особенностей для отдельного обучения. При этом важно отметить, что эти группы могут быть как стабильными, так и относительно стабильными, а отдельное обучение – как постоянным, так и временным.

К технологиям индивидуализации обучения, применяемым в профессиональном образовании, можно отнести:

- технологию модульного обучения, обеспечивающую выбор обучающимся индивидуальных путей движения внутри законченных блоков-модулей, содержащих структурированный в виде системы учебных элементов учебный материал;

- технологии открытого обучения – учения студентов в индивидуальном темпе, по индивидуальным программам.

Организационная структура открытого обучения по конкретной дисциплине может выглядеть следующим образом:

- разработка содержания и структуры дисциплины, включающая внутренний модуль (ведущие опорные знания, предусмотренные стандартом) и внешний модуль (расширяющий блок, новые разделы, имеющие непосредственное отношение к содержанию профессиональной подготовки);

- проектирование каждым студентом собственной индивидуальной программы курса, включающей в себя внутренний модуль и отдельные темы, разделы внешнего;
- присвоение каждому разделу, согласно его уровню сложности и объему, рангового балла;
- составление студентами графика изучения курса и сдачи разделов.

Технологии дифференцированного обучения разрабатываются в рамках различных форм дифференциации (рис. 1).

Что касается внешней дифференциации, то она осуществляется в профессиональном образовании в основном в селективной форме: посредством выбора студентами специализации и обучения по определенным для данной специализации дисциплинам, а также по предусмотренным государственным стандартом программам базового и повышенного уровней обучения.

Элективная (гибкая) форма дифференциации преобладает в профессиональном образовании зарубежных стран. Данная тенденция проявляется сегодня и в российском образовании в виде включения в учебный план дисциплин по выбору (спецкурсы, спецсеминары), а также перехода к блочному построению учебных программ с большим набором элективных курсов, рейтинговой системой оценки знаний, широкими возможностями для самостоятельной углубленной специализации.

Вместе с тем, внешняя дифференциация не исключает одновременной внутренней дифференциации, так как любая студенческая группа неоднородна по степени познавательных возможностей, особенностям обучающихся.

В массовой практике профессионального образования до последних лет преобладала внутренняя дифференциация лишь в одной ее форме – дифференцированного подхода как средства учета индивидуальных особенностей студентов. Дифференциация должна осуществляться посредством: вариативности темпа изучения материала, дифференциации заданий, выбора различных видов

деятельности, определения характера и степени дозировки помощи преподавателя.

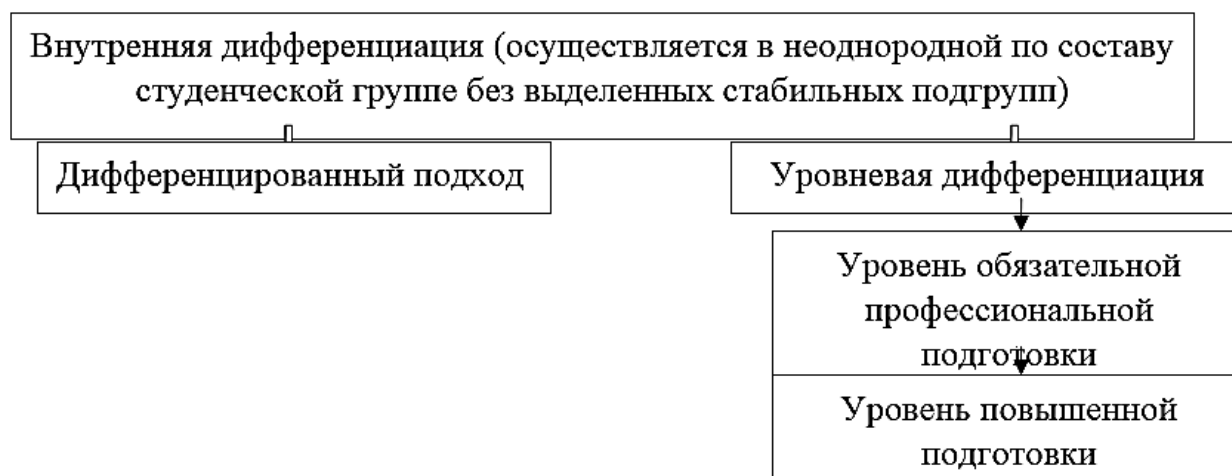


Рис. 1. Технологии дифференцированного обучения

При этом результатом обучения должно было стать овладение студентами программным материалом на одинаковом уровне. Без системного, технологического подхода к реализации данной идеи, а также по другим причинам (ориентация на достижение всеми «среднего» уровня сдерживает развитие способных студентов и достижение ими уровня повышенной подготовки) данный путь дифференциации не является единственно возможным и достаточно эффективным.

Анализ реальных возможностей различных форм дифференциации студентов по уровню их обучаемости и умственного развития показывает, что ни дифференцированный подход, ни создание гомогенных студенческих групп не решают полностью тех задач, которые стоят перед современным учреждением профессионального образования как адаптивной педагогической системой. Такой формой может стать внутренняя дифференциация, осуществляемая на основе уровневого обучения в гетерогенной академической группе, позволяющего создать условия для включения каждого студента в учебную деятельность в соответствии с его зоной ближайшего развития. С этой точки зрения наиболее эффективными и перспективными оказываются технологии уровневого (В. Фирсов) или разноуровневого обучения, предоставляющие студентам возможность выби-

рять уровень обучения по каждой отдельной дисциплине в соответствии с их познавательными интересами, потребностями и возможностями, продвигаться в обучении в своем индивидуальном темпе [12].

Процесс индивидуализации и дифференциации обучения студентов целенаправленный и организованный педагогический процесс совместной учебной деятельности профессорско-преподавательского состава и обучающихся по овладению системой знаний, умений, навыков, в соответствии с их индивидуальными и групповыми особенностями, влияющими на эффективность профессиональной подготовки. Такое понимание сущности изучаемого процесса обуславливает его психолого-педагогическую структуру и специфический характер структурных элементов. Структура процесса индивидуализации и дифференциации обучения в высших учебных заведениях предполагает наличие субъекта и объекта поставленных целей и задач, содержания, тенденций, методов, приемов, средств и форм его реализации, управления и видов контроля его результатов и направлении совершенствования в современных условиях. Как выявлено в ходе анализа практики, субъектами индивидуализации и дифференциации обучения выступают: руководящий, научно педагогический (профессорско-преподавательский состав и научные работники), деканы и методисты факультетов, ученые советы, производственный и учебновспомогательный персонал, а объектами рассматриваемого процесса – студенты вуза. Целью индивидуализации и дифференциации обучения является – имеющимися средствами усовершенствовать знания, умения и навыки каждого студента в отдельности, а также их групп и таким образом уменьшить его абсолютное и относительное отставание (под которым понимается учение ниже своих возможностей) углубить и расширить знания обучающихся, исходя из их интересов и специальных способностей. Она достигается решением следующих задач: подготовка квалифицированных специалистов с высшим профессиональным образованием, научно-педагогических и научных кадров высшей квалификации; профессиональная переподготовка и

повышение квалификации специалистов, в том числе руководящего и научно-педагогического состава; организация и проведение фундаментальных и прикладных научных исследований, направленных на решение проблем индивидуализации и дифференциации обучения; организация учебно-методического обеспечения процесса индивидуализации и дифференциации обучения; материально-техническое обеспечение процесса индивидуализации и дифференциации обучения; организация текущего, промежуточного и итогового контроля знаний, навыков и умений выпускников, с учетом форм, методов и средств индивидуализации и дифференциации [6].

Осуществление личностно ориентированного подхода к профессиональному образованию сделало насущной потребностью обращение психолого-педагогической науки и практики к давно известной идее персонифицированного и дифференцированного обучения, к разработке новых технологий их организации. Признавая право каждого человека быть индивидуальностью, а следовательно, иметь свой неповторимый путь развития, профессиональное образование должно обеспечить студенту (бакалавру) возможность идти своим путем в процессе обучения.

Перспективы развития творческих способностей студентов

Современные тенденции развития образовательных технологий в соответствии с Государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования третьего поколения требуют формирования творческих способностей будущего технического специалиста. Внедрение новых методов обучения и воспитания направлено не только на получения новых знаний и умений, но и на развитие высшей ступени развития личности творческих способностей.

Таким образом, главная задача образовательного учреждения – это развитие личности будущего специалиста и главное формирование его творческих способностей, которые позволят ему занять достойное место в компании, на

производстве, в учреждении, на предприятии и быть востребованным в соответствующей отрасли. Главная цель развития творческих способностей – воспитание подлинно творческой свободной личности. Для решения этой цели можно выделить следующие задачи: формирование у студентов (бакалавров) способности самостоятельно мыслить, добывать и применять знания; развитие познавательной, исследовательской и творческой деятельности; формирования умения находить нестандартные решения любых возникающих проблем; воспитание интереса к участию в творческой деятельности. В основе процесса развития творческих способностей лежат: формирование академических успехов студентов (бакалавров), их интеллектуального и нравственного развития с использованием нестандартных уроков, форм, методов и приемов работы; внедрение в образовательный процесс альтернативных форм и способов ведения образовательной деятельности; создание условий для проявления творчества на занятии студентов независимо от их личностных качеств; постоянное поддержание стремления студента (бакалавра) к самостоятельной творческой деятельности.

Формирование творческих способностей должно происходить на учебной и внеучебной деятельности. В основе учебной исследовательской деятельности лежит самостоятельная деятельность студентов (бакалавров) по решению проблемных задач занятия, поставленных перед студентом. Развитие творческих способностей в учебной деятельности предусматривает использование на занятиях специальных технических заданий, предполагающих применение полученных знаний, но требующих самостоятельного освоения некоторых моментов.

Например, при изучении дисциплины «Системы автоматизации на автомобильном транспорте» учащиеся вместе с преподавателем изучают технические средства информационных систем (персональные компьютеры, принтеры, сканеры, системное программное обеспечение и т. д.) и на следующем занятии предлагают самостоятельно продемонстрировать изученный материал. Принципы работы у них примерно одинаковые, но все-таки это задание требует

самостоятельности студентов и тем самым развивает их творческие способности и техническую грамотность. Кроме заданий на занятиях, студенты (бакалавры) могут проводить научно-исследовательскую деятельность, которая заключается в самостоятельных учебных технических заданиях исследовательского характера по различным предметам. Домашние задания исследовательского характера должны быть снабжены преподавателем четкими, понятными и логическими инструкциями по выполнению заданий. В отличие от учебной, внеучебная творческая деятельность не предполагает освоение уже известных знаний. Она способствует проявлению у будущего студента (бакалавра), специалиста самореализации, воплощению его собственных идей, которые направлены на создание нового. Основу внеучебной деятельности, направленной на развитие творческих способностей, должна составлять самостоятельная научно-исследовательская деятельность. Научно-исследовательская деятельность предполагает решение студентом (бакалавром) научно-исследовательских задач, которые лично значимы для студента (бакалавра) и при этом способствуют формированию новых знаний. Если в процессе учебной деятельности формируется умение учиться, то в рамках научной деятельности формируется общая способность искать и находить новые решения, необычные способы достижения требуемого результата, новые подходы к рассмотрению предлагаемой ситуации. При этом желательно обеспечить внедрение найденных решений в производственную деятельность предприятий, т.к. это будет демонстрировать значимость научной деятельности студента, что будет подталкивать других учащихся принимать в ней участие. Кроме того, как показывает практика, если студенты видят, что их деятельность имеет важное практическое применение, то интерес к учебе возрастает очень сильно. Для обеспечения такого применения необходима помощь преподавателя. Именно преподаватель должен находить проблемные технические задачи, решение которых востребовано предприятиями региона, и которые способен решить студент в рамках имеющихся у него знаний и опыта. Активная работа

с предприятиями позволит не только развить студенту творческие способности и сформировать техническую культуру, но и заявить о себе как о хорошем специалисте, востребованном на рынке труда. Работа над развитием творческих способностей студентов дает возможность вовремя увидеть, разглядеть способности студента, обратить на них внимание и понять, что эти способности нуждаются в поддержке и развитии. Чем выше уровень творческого развития студента, тем выше его работоспособность. Накопление каждым студентом опыта самостоятельной творческой деятельности предполагает активное использование на различных этапах выполнения творческих заданий коллективных, индивидуальных и групповых форм работы. Индивидуальная форма позволяет активизировать личный опыт студента (бакалавра), развивает умение самостоятельно выделить конкретную задачу для решения. Групповая форма развивает умение согласовывать свою точку зрения с мнением товарищей, умение выслушивать и анализировать предлагаемые участниками группы направления поиска. Коллективная форма позволяет студенту выяснить различные точки зрения на решение творческой задачи.

Основу развития творческих способностей студентов технического профиля должно составлять развитие технического мышления и технической культуры. Естественно на первоначальном этапе необходимо определить уровень развития технического мышления и технической культуры каждого учащегося. Это необходимо для того, чтобы задания по развитию творческих способностей соответствовали уровню возможностей студента. Поскольку успешное выполнение творческого задания вселяет веру студента в свои возможности и способности, а заведомо сложное задание формирует неприязнь к творческим заданиям. Кроме того, такое разделение при групповой форме работы позволяет объединить студентов в творческие группы, в которых каждый будет задействован и от каждого потребуются максимальные усилия. В процессе взаимодействия студенты будут обучать друг друга, развивая навыки кооперации и сотрудничества.

Роль преподавателя при реализации творческих заданий сводится к руководству поиском нужной информации, стимуляции студентов к выявлению необходимых фактов, гипотез и теорий, которые позволят им лучше понять особенности задания.

В силу специфики обучения студентов технического профиля, основная нагрузка на формирование творческих способностей должна приходиться на междисциплинарные курсы и профессиональные модули. Именно они содержат знания передовых областей науки и техники, а также позволяют предлагать собственные методы решения различных научных проблем. Кроме того, техническое творчество требует от студента глубоких знаний по основным предметам, которые достигаются на старших курсах. В качестве творческих заданий студентам технического профиля можно предложить: технический проект; рационализаторский проект; изобретательская задача; техническое моделирование; техническое исследование; техническое конструирование; многослойная задача. Успешно выполненные творческие задания необходимо демонстрировать на различных научных конференциях и семинарах. Такая демонстрация формирует ответственное отношение к данному виду деятельности, а также способствует формированию интереса к техническому творчеству у студентов младших курсов. Работа с студентами младших курсов позволяет их направлять и помогать для достижения им сформулированной и преподавателем с корректированной цели.

Результатом может служить участие с докладом под руководством преподавателя на конференциях, публикация статей, участие в конкурсах научно-исследовательских работ, выпускных квалификационных работ. Руководителя ВКРБ по моему мнению необходимо для каждого студента (бакалавра) определять после 1 курса обучения, что бы совместная работа приводила к росту и развитию студента (бакалавра) (приложение 1).

Качеству образовательного процесса будут способствовать:

- создание разнообразной образовательной среды с учетом ведущей роли студентов;
- организация работы в микрогруппах в рамках традиционных занятий, обучение в разновозрастных группах, отказ от урока как единственно возможной формы учебных занятий;
- выбор задания различной степени сложности, видов контроля и оценки (акцент смещается на самооценку и самоконтроль), способов освоения материалов;
- обеспечение индивидуального темпа учения;
- обеспечение свободного доступа к библиотечным фондам, системе Интернет;
- организация индивидуальных консультаций.

Заключение

В ходе проведенного анализа историко-педагогической литературы было выявлено, что проблема индивидуального и дифференцированного подхода к обучающимся, учета их индивидуальных особенностей в процессе обучения имеет давнюю и поучительную историю. Интенсификация теоретической разработки и практической реализации идей индивидуализации и дифференциации обучения обуславливалась не только потребностью общества, но и открытиями в науках, изучающих человека. Изучение педагогической практики показало, что сложившееся к настоящему времени система обучения не в полной мере учитывает динамичные изменения, происходящие с обучающимися: их индивидуальные и групповые особенности, уровень знаний, умений и навыков, интересы и др. В связи с этим одним из перспективных направлений усиления результативности обучения в высшей школе в современных условиях выступает ее индивидуализация и дифференциация.

Индивидуализация и дифференциация обучения позволяет сформулировать у студентов (бакалавров): системность знаний и способов овладения ими; мобильность и критичность мышления; регуляцию мыслительных процессов;

умение ориентироваться во все увеличивающемся потоке научной информации; способность к индивидуальному творческому подходу при самостоятельном решении задач научного и профессионального характера. Движущей силой индивидуализации и дифференциации обучения выступает несоответствие между потенциальными возможностями учебной деятельности обучаемого и ее фактическим уровнем на данном конкретном этапе при выполнении нескольких условий: выявление потенциальных возможностей студента; постановка системы целей; выбор средств соответствующих поставленным целям; соразмерность задач и возможностей их выполнения. Повышения эффективности процесса индивидуализации и дифференциации обучения студентов (бакалавров) целесообразно осуществлять по следующим путям: совершенствование подготовки профессорско-преподавательского состава к индивидуальному и дифференцированному обучению студентов; учет индивидуальных и групповых особенностей студентов в процессе обучения; улучшение качества организации и методики индивидуального и дифференцированного обучения студентов.

Список литературы

1. Бабанский Ю.К. Оптимизация процесса обучения. Общепедагогический аспект. – М.: Педагогика, 1977. – 256 с.
2. Белых Т.В. Структура интегральной индивидуальности студентов с разным уровнем выраженности коммуникативной самоэффективности: Монография. – М.: Мир науки, 2015. – 70 с.
3. Бережная И.Ф. Педагогическое проектирование индивидуальной траектории профессионального развития будущего специалиста: Автореферат дис. ... док. пед. наук: 13.00.08 / Ирина Федоровна Бережная: Москва, гос. пед. ун-т. – М., 2012. – 40 с.
4. Веденеева О.А. Педагогика в системно-образном представлении: Учебное пособие / О.А. Веденеева, Л.И. Савва, Н.Я. Сайгушев. – М.: Мир науки, 2016. – 135 с.

5. Веденеева О.А. Педагогические технологии в современном образовательном процессе: Учебное пособие / О.А. Веденеева, Л.И. Савва, Н.Я. Сайгушев. – М.: Мир науки, 2016. – 284 слайда.

6. Жукова Н.М. Индивидуализация и дифференциация обучения студентов вузов: Автореферат дис. ... кан. пед. наук: 13.00.08 / Жукова Наталья Михайловна; Москва, Военный университет. – М., 2006. – 16 с.

7. Индивидуализация образовательного процесса в педагогическом вузе: монография / Под ред. Л.В. Байбородовой, О.Г. Харисовой. – Ярославль: Изд-во ЯГПУ им. К.Д. Ушинского. – 2011.

8. Кирсанов К.А. Решение творческих задач: от общих проблем к концептуальным построениям. Том I: Монография / К.А. Кирсанов, Н.К. Алимова. – М.: Мир науки, 2016. – 359 с.

9. Кирсанов К.А. Теория интеллектуального труда: классический подход к решению творческих задач: Монография / К.А. Кирсанов, И.В. Кондратович, Н.К. Алимова. – М.: Мир науки, 2013. – 280 с.

10. Мельникова Т.Е. Методические материалы практических (семинарских) занятий по дисциплине (модулю) «Теория транспортных процессов и систем / Т.Е. Мельникова, Н.А. Филиппова. – М.: Техполиграфцентр, 2017 – 87 с.

11. Панфилова А.П. Инновационные педагогические технологии: Активное обучение: Учебное пособие для студ. высш. учеб. заведений / А. П. Панфилова. – М.: Академия, 2009. – 192 с.

12. Современные образовательные технологии: Учебное пособие для студентов, магистрантов, аспирантов, докторантов, школьных педагогов и вузовских преподавателей / Н.В. Бордовская, ред. – М.: КноРус, 2010. – 432 с.

13. Филиппова Н.А. Анализ системы менеджмента качества при транспортной и экспедиционной деятельности / К.С. Горбачев, П.П. Кошкарёв // Наука сегодня: опыт, традиции, инновации: Материалы международной научно-практической конференции. – 2017. – С. 42–46.

14. Филиппова Н. Сопоставление методов планирования доставки грузов в северные регионы РФ / Н. Филиппова, В. Беляев. – Логистика. 2016. – №11 (120). – С. 22–27.

15. Филиппова Н.А. Методология формирования управления транспортно-логистической системой северного региона / Н.А. Филиппова, В.М. Беляев. – American Scientific Journal, 2016. – №1–1 (1). – С. 59–62.

16. Филиппова Н.А. Методология организации и функционирования систем доставки грузов в северные регионы / В.М. Беляев. – М.: Техполиграфцентр, 2015. – 208 с.

17. Унт И.Э. Индивидуализация и дифференциация обучения. – М.: Педагогика, 1990. – 190 с.

18. Сущность индивидуализации и дифференциации обучения [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://studopedia.org/10-129837.html> (дата обращения: 19.03.2018).

Филиппова Надежда Анатольевна – канд. техн. наук, доцент ФГБОУ ВО «Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет (МАДИ)», Россия, Москва.
