

**КЫРГЫЗСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ.
И.АРАБАЕВА**

КЫРГЫЗСКАЯ АКАДЕМИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

Диссертационный совет Д 13.11.023

*На правах рукописи
УДК 37.01:004*

Амиргалина Нагима Марковна

**ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ
КАЧЕСТВ УЧАЩИХСЯ КОЛЛЕДЖЕЙ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ЕСТЕСТВЕННЫХ
ДИСЦИПЛИН**

13.00.01 – общая педагогика, история педагогики и образования

Автореферат
диссертации на соискание ученой степени
кандидата педагогических наук

Бишкек - 2013

Диссертационная работа выполнена на кафедре естественных специальностей
ИМиД Казахского национального педагогического университета им.Абая

Научный руководитель – доктор педагогических наук,
профессор **Чилдибаев Ж.Б.**

Официальные оппоненты: доктор педагогических наук,
профессор

кандидат педагогических наук,
доцент

Ведущая организация –

Защита состоится _____ 20__ г. В _____ часов на заседании
диссертационного совета Д_____ по защите диссертаций на соискание
ученой степени кандидата педагогических наук в
_____ (_____)

С _____ диссертацией можно ознакомиться в _____ библиотеке

Автореферат разослан _____ 20__ г.

Ученый секретарь
Диссертационного совета _____

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

Актуальность исследования. Знания и профессиональные качества являются ключевыми ориентирами современной системы образования, подготовки и переподготовки кадров. Перед обществом ставятся новые ориентиры. Так, чтобы быть развитым конкурентоспособным государством, мы должны стать высокообразованной нацией.

Становится все более очевидным, что модель образования XXI века должна претерпеть кардинальные трансформации и ориентироваться в своей основе на будущее человеческой цивилизации, также меняющей свою парадигму развития. Для этого следует обеспечить адекватность образования требованиям мирового сообщества, которое нуждается в том, чтобы образование шло в ногу с будущим, в том числе и естественнонаучное образование.

Переход от индустриального общества и простых технологических операций к постиндустриальному типу экономики требует большого числа людей, которые могут работать с пакетами современных технологий в изменяющихся внешних условиях, заставляющих человека самостоятельно оценивать ситуацию и принимать ответственные решения. Новый тип экономики предъявляет новые требования к выпускникам, среди которых все больший приоритет получают требования системно организованных интеллектуальных, коммуникативных, рефлексивных, самоорганизующих, моральных начал, позволяющих успешно организовать деятельность в широком социальном, экономическом, культурном контекстах. Именно с формированием качеств будущего специалиста связывают сегодня уровень профессионального образования, обеспечивающее конкурентоспособность выпускника на рынке труда.

Профессионально-техническое и высшее образование должно ориентироваться в первую очередь на максимальное удовлетворение текущих и перспективных потребностей национальной экономики в специалистах. Мы должны интенсивно внедрять инновационные методы, решения и инструменты в отечественную систему образования, включая дистанционное обучение и обучение в режиме онлайн, доступные для всех желающих. Необходимо пересмотреть отношение к устаревшим либо невостребованным научным и образовательным дисциплинам, одновременно усилив востребованные и перспективные направления. А также изменить направленность и акценты учебных планов среднего и высшего образования, включив туда программы по обучению практическим навыкам и получению практической квалификации [1].

Целью образования является не только передача студенту совокупности знаний, умений и навыков в определенной сфере, но и развитие кругозора, междисциплинарного чутья, способности к индивидуальным креативным решениям, к самообучению, а также формирование гуманистических ценностей. Реализация профессиональных качеств предполагает перенос акцентов на

воспитательную, развивающую функции образования, на становление в процессе обучения личности будущего специалиста, его гармоничное духовное и нравственное развитие, высокую психологическую устойчивость и готовность к полезному труду.

Переход на профессионально-ориентированное образование является закономерным этапом модернизации системы профессионального образования, позволяющим разрешить противоречия между требованиями к его качеству, предъявляемые государством, обществом, работодателем, а также формирующимися рынками труда, и его актуальными образовательными результатами.

Актуальность данной проблемы подтверждается и тем, что именно такой подход заложен сегодня в макете нового стандарта среднего профессионального образования, также ориентированного на достижение выпускниками учреждений среднего профессионального образования (СПО) общих и профессиональных качеств.

В современной педагогической науке накоплен достаточный опыт изучения профессиональной подготовки студентов в средних и высших профессиональных образовательных учреждениях. Проблемам данного исследования посвящены работы Ш.Таубаевой, М.Ж.ДЖадриной, К.К.Кунаковой, А.П.Сейтешев, К. Исаев (сущность компетентного подхода, дифференциация понятий профессиональная компетентность и компетенция, сущность и структура метапредметной компетентности), Т.Е.Исаева, В. С.Кукушин, А.А.Кыверялг, (соотношение понятий компетентность и компетенция, структура профессиональной компетенции) М.М.Левина, (формирование профессиональной компетентности в процессе дополнительного профессионально-педагогического образования), В.С.Леднев, И.Я.Лернер, Г.К.Нургалиева (роль овладения понятийным содержанием в формировании компетентности специалиста). И.А.Зимняя (формирование предметных компетентностей и компетенций как основы готовности к профессиональной деятельности). Ж.Б.Чилдибаев, Р.Ш.Избасарова (компетентные подходы в профессиональной подготовке будущих учителей биологии); К.А.Жумагулова, У.К.Токбергенова, Д.М.Казакбаева, Ш.Ш.Карбаева (практическая разработка и реализация программ профильного обучения школьников).

Проблемами развития среднего профессионального образования занимаются Ф.Н. Ключев, Л.М. Кустов, Г.С. Костыко, А.Я. Наин, А.М. Новиков, С.Ю. Салмина и др. Образовательные технологии и методики СПО изучаются В.В. Гузеевым, Э.Ф. Зеером, М.В. Клариным, Г.К. Селевко, К. Фрей, Н.Е. Эргановой и др.

Основные идеи педагогики профессионально-технического образования раскрыты в работах С.Я. Батышева, А.П. Беляевой, Б.С. Гершунского, Н.И. Думченко, М.М. Зиновкиной, К.Н. Катханова, А.А. Кирсанова, И.Д. Клочкова,

В.С. Леднева, М.И. Махмутова, Н.Г. Ничкало, И.Т. Сенченко, И.П.

Педагогические аспекты среднего профессионального образования, в том числе проблемы адаптации учащихся и выпускников к профессии, и с точки зрения проблематики нашего исследования представляют работы в области формирования профессиональных качеств посвящены труды: С.А. Батышева, А.А. Васильева, С.И. Вершинина, Е.А. Климова, К.К. Платонова, В.В. Синявского, С.Н. Чистяковой, и др.; вопросы профессиональной устойчивости выпускников профтехобразования исследованы Н.М.Скородумовым, Э.С.Чугоновым и др.

Несмотря на выше перечисленные достижения, проблема формирования профессиональных качеств при обучении естественных дисциплин в системе колледжей не решена в целом. А именно, не полностью сформулированы задачи профессионально-ориентированных качеств при обучении естественных дисциплин, не определен круг наиболее эффективных методов формирования профессиональных качеств, лишь частично произведен анализ тем курсов с целью формирования профессиональных качеств.

Обучение учащихся колледжей по естественным дисциплинам диктуется следующими причинами:

- активизация внедрения в систему профессионального образования подходов в подготовке специалистов и неразработанностью сущности, содержания и структуры профессиональных качеств выпускников колледжа в педагогических исследованиях;
- реально назревшей необходимостью организации деятельностного образовательного процесса в системе средне-специального образования и отсутствием разработанных организационных моделей формирования профессиональных качеств выпускника колледжа;
- необходимостью обеспечения эффективности формирования профессиональных качеств будущих специалистов в системе средне-специального образования и недостаточной обоснованностью педагогических условий данного процесса в колледже.

Таким образом, в теории и практике обучения естествознания сложилось **противоречие** между необходимостью в формировании профессиональных качеств обучающихся колледжей, с одной стороны, и неразработанностью педагогических условий их для формирования грамотной личности студента, с другой.

Исходя из выше сказанного, выбрана тема исследования: «**Педагогические условия формирования профессиональных качеств учащихся колледжей при изучении естественных дисциплин**».

Объектом исследования является учебно-воспитательный процесс колледжей.

Предметом исследования являются педагогические условия формирования профессиональных качеств обучающихся колледжей при изучении естественных дисциплин.

Цель исследования - разработать и обосновать педагогические условия формирования профессиональных качеств при обучении естественных дисциплин в колледжах, способствующие развитию познавательного и профессионального интереса выпускников, активизации процесса профессионального самоопределения, формированию глубоких и прочных знаний.

Для достижения целей были разработаны **задачи исследования**, которые были выделены следующим образом:

1. Раскрыть сущность профессиональных качеств выпускников колледжа в педагогических исследованиях.
2. Определить содержание и структуру формирования профессиональных качеств выпускника колледжа.
3. Разработать и экспериментально апробировать педагогическую модель формирования профессиональных качеств выпускника колледжа по естественнонаучному профилю.
4. Определить критерии и уровни профессиональных качеств выпускника колледжа по естественнонаучному профилю.

Научно-исследовательская работа проводилась в 3 этапа.

Исследования научно-теоретической литературы, нормативных документов, направляющих и корректирующих учебно-воспитательный процесс колледжей, проведение педагогического наблюдения за учебным процессом и другое по теме диссертации велись в течение нескольких лет.

На первом этапе исследования (2008-2009 гг.) осуществлялся анализ теоретических подходов к проблеме, определялся научный аппарат исследования, разрабатывалась методика эксперимента.

На втором этапе (2009-2011 гг.) - разработка и публикация теоретических положений о формировании профессиональных качеств обучающихся колледжей при изучении естественных дисциплин, внедрение в учебный процесс колледжей ряда прикладных курсов по естественным дисциплинам их опытная апробация для обучения учащихся колледжей. А также определение показателей и уровней сформированности профессиональных качеств учащихся колледжей для успешной деятельности субъектов педагогического процесса.

На третьем этапе научного исследования (2011-2012 гг.). обработка результатов эксперимента, составление таблиц с промежуточными и окончательными результатами исследования, создание дидактических и методических разработок по теме исследования.

Научная новизна исследования:

1. Проанализирован опыт отечественных и зарубежных ученых в исследованиях профессиональных качеств обучающихся с целью выявления

состояния изученности педагогических условий по формированию профессиональных качеств обучающихся колледжей;

2. Определены педагогические условия формирования профессиональных качеств учащихся при обучении естественных дисциплин в колледжах;

3. Разработана педагогическая модель формирования профессиональных качеств учащихся в колледжах;

4. Реализована и внедрена методика формирования профессиональной подготовки обучающихся в практике колледжей.

Теоретическая значимость исследования выражается в том, что уточнены понятия «профессиональные качества», «педагогические условия»; обоснованы понятия «профессиональные качества выпускника колледжа», определен комплекс педагогических условий, способствующих формированию профессиональных качеств выпускников колледжа; теоретически обоснованы показатели (критерии и уровни) их сформированности.

Практическая значимость исследования:

1. Разработаны и опытным путем апробированы прикладные курсы по естественным дисциплинам, используемые в колледжах;

2. Разработана методика формирования профессиональных качеств обучающихся в образовательном процессе (на лекциях, лабораторных и практических занятиях, консультациях);

3. Разработаны научно-обоснованные и проверенные в опытно-экспериментальном исследовании рекомендации по эффективному формированию профессиональных качеств обучающихся в учебном процессе;

4. Результаты исследования могут быть использованы в учебной и воспитательной работе среднеспециальных учебных учреждениях.

Научно-исследовательская работа была проведена на базе экономико-технологического и педагогического колледжей г.Талдыкоргана (Республика Казахстан).

Основные положения диссертации, выносимые на защиту:

1. Педагогические условия формирования профессиональных качеств при обучении естественных дисциплин колледжей.

2. Педагогическая модель формирования профессиональных качеств учащихся колледжей при обучении естественных дисциплин.

3. Методика формирования профессиональной подготовки студентов колледжа в процесса обучения естественных дисциплин.

Объем и структура работы. Диссертация состоит из введения, 3 глав, заключения, списка литературы, содержащего наименований, ___схемы, 18 таблиц, 8 рисунков и 2 приложения.

В введении обосновывается актуальность темы исследования, определяются проблема, цель, объект, предмет исследовательского поиска, формируются гипотеза, задачи, ведущая идея, характеризуются этапы исследования, раскрываются научная новизна, теоретическая и практическая

значимость, определяются положения, выносимые на защиту, даются сведения об апробации и достоверности исследования.

Основная часть

В период рыночной экономики, развития конкурентных взаимоотношений чрезвычайно актуальным является создание системы формирования профессиональных качеств в образовательном учреждении с учетом направленности профессиональной подготовки, экономических, региональных, национальных особенностей, истории и традиций народов Казахстана.

С целью создания системы профессиональной деятельности, эффективной для формирования активной, социально-ответственной, всесторонне развитой личности специалиста, востребованного на рынке труда, в республике разработана «Государственная программа развития технического и профессионального образования в Республике Казахстан на 2005-2015 годы», в которой обозначены основные стратегические ориентиры развития целевых, содержательных и процессуальных параметров системы образования, что требует от нас по-новому посмотреть на организацию всех элементов системы Казахстанского образования.

Содержание профессионального образования представляет собой совокупность профессионально-значимых и ценностных ориентаций личности, сформированных в результате закономерно организованного педагогического процесса, ориентированного на конечный результат. Но существующая общая структура содержания профессионального образования не в полной мере отражает возрастающие качественные изменения профессиональной подготовки молодежи.

В связи с этим, возникает потребность в формировании профессиональных качеств обучающихся колледжей, адекватной современным требованиям, ориентированным на компетентность специалиста, предполагающей не только другое содержание образования, но и новую организацию процесса получения знаний, подготовки и повышения их квалификации.

Для возможности решения вышеуказанных проблем были изучены и проанализированы исследования известных зарубежных и отечественных ученых В.В.Краевского, А.А.Кузнецова, Е.У.Медеуова, А.К.Кусаинова, Ж.А.Караева, М.Ж.Джадриной, С.К.Калиева, Т.Т.Турлыгулова, Л.Х.Мажитовой, К.С.Мусина, Г.К.Нургалиевой, Х.М.Рахимбек, Кусербаева К.Е, Ахметова А.К. и др. Именно под их влиянием формировались теоретические концепции образования, проекты педагогических условий, определяющих формирование профессиональных качеств учащихся колледжей.

В ходе изучения литературных источников мы четко утвердились в правильности выбора понятий «профессиональные качества», «абсолютные профессиональные качества», «относительные профессиональные качества», «мотивационная готовность к профессии», «профессиональное самоопределение» «профессиональные способности», «профессиональное

самосознание» и в их динамическом единстве, взаимозависимости и подкреплении друг друга.

Так, под «профессиональными качествами» надо понимать индивидуальные свойства субъекта деятельности, которые необходимы и достаточны для реализации этой деятельности на нормативно заданном уровне.

Мы согласны с мнением С.А. Батышевой, А.А. Васильевой, которые предлагают следующую структуру профессиональных качеств учащихся колледжей.

Таблица 1. Характеристика профессиональных качеств

№	Характеристика профессиональных качеств	Сущность профессиональных качеств
1	эффективность труда по основным характеристикам	производительность, надежность
2	Психические характеристики	мыслительные, сенсорные, речевые, мнемические
3	Коммуникабельные характеристики	Общение, взаимоотношения

В ходе диссертационного исследования нами было выявлено, что на успешное формирование профессиональных качеств будущих специалистов в колледже будут влиять такие педагогические условия, как:

1. Политехническое обучение, вооружавшее обучающихся знаниями и умениями об основных технологических процессах, технических устройствах сельскохозяйственного производства и промышленности.

2. Формирование логической структуры и планирование учебного процесса.

3. Уровневая дифференциация профессиональных задач (по сложности заданий, изначальной подготовке студентов и профилю обучения).

4. Разработка, наполнение и использование банка профессионально ориентированных задач, объединяющих профессиональное содержание и процесс воспитания студентов.

5. Готовность преподавателя колледжа формировать профессиональные качества у обучающихся (не только на занятиях естественнонаучных дисциплин, но и в курсах по выбору).

6. Использование обучающих и тестовых программ для наглядности и контроля за знаниями, навыками и умениями.

7. Соблюдение доступности, наглядности при подаче учебного материала, с учетом характера и объема учебной информации, подлежащей усвоению, уровень развития обучающихся, их жизненный опыт.

Также мы определили основные формы и методы формирования профессиональных качеств учащихся в учебно-воспитательном процессе, в производственном труде обучающихся (экскурсии на предприятия, проведение лекционных, практических и лабораторных занятий с элементами

профилизации, использование профессиональной литературы, прикладные курсы и пр.). При этом следует отметить, что до сих пор в теории профессиональной подготовки не существует четкой и логичной классификации форм и методов формирования профессиональных качеств учащихся.

Обращение к истории естественнонаучного образования позволяет нам сделать вывод, что основой формирования профессиональных качеств является политехническое обучение, вооружавшее обучающихся знаниями и умениями об основных технологических процессах, технических устройствах сельскохозяйственного производства и промышленности. Следствием этого явилось осуществление профессиональной подготовки в процессе обучения естественных дисциплин, прежде всего, на профессии сельскохозяйственного и пищевого профиля. Однако профессиональный потенциал современного естествознания намного шире, и в настоящее время не полностью выявлен круг профессиональных качеств, с которыми следует знакомить учащихся.

Одна из задач нашего исследования заключается в разработке и обосновании педагогической модели формирования профессиональных качеств учащихся при обучении естественных дисциплин в колледжах. Образовательная система колледжа как среднего специального учебного учреждения определена видением модели выпускника, как продукта совместной творческой деятельности участников педагогического процесса, характеризующего представлениями о наиболее важных личностных качествах, которыми он должен обладать. Выявленные особенности образовательной системы позволяют приступить к моделированию процесса формирования профессиональной подготовки учащихся.

Проанализировав ряд работ ученых (Н.И.Болдырева, М.Н.Скаткина, В.Богославского, Э.И.Моносзона, Л.И.Выготского, К.Ж.Кожаметовой, Ж.Наурызбай) мы пришли к умозаключению, что под педагогической моделью формирования профессиональных качеств студентов надо понимать целенаправленный процесс, проявляющийся в единстве дидактической и образовательной подсистем, связанные управленческой системой. Структурными компонентами образовательной системы среднетехнического образования выступают цели, задачи, принципы, содержание работы, а также методы, формы, средства достижения результата, выражающиеся в модели выпускника учебного учреждения со сформированными профессиональными качествами.

На основе вышеперечисленных исследований нами была разработана педагогическая модель формирования профессиональных качеств учащихся при обучении естественных дисциплин в колледжах.

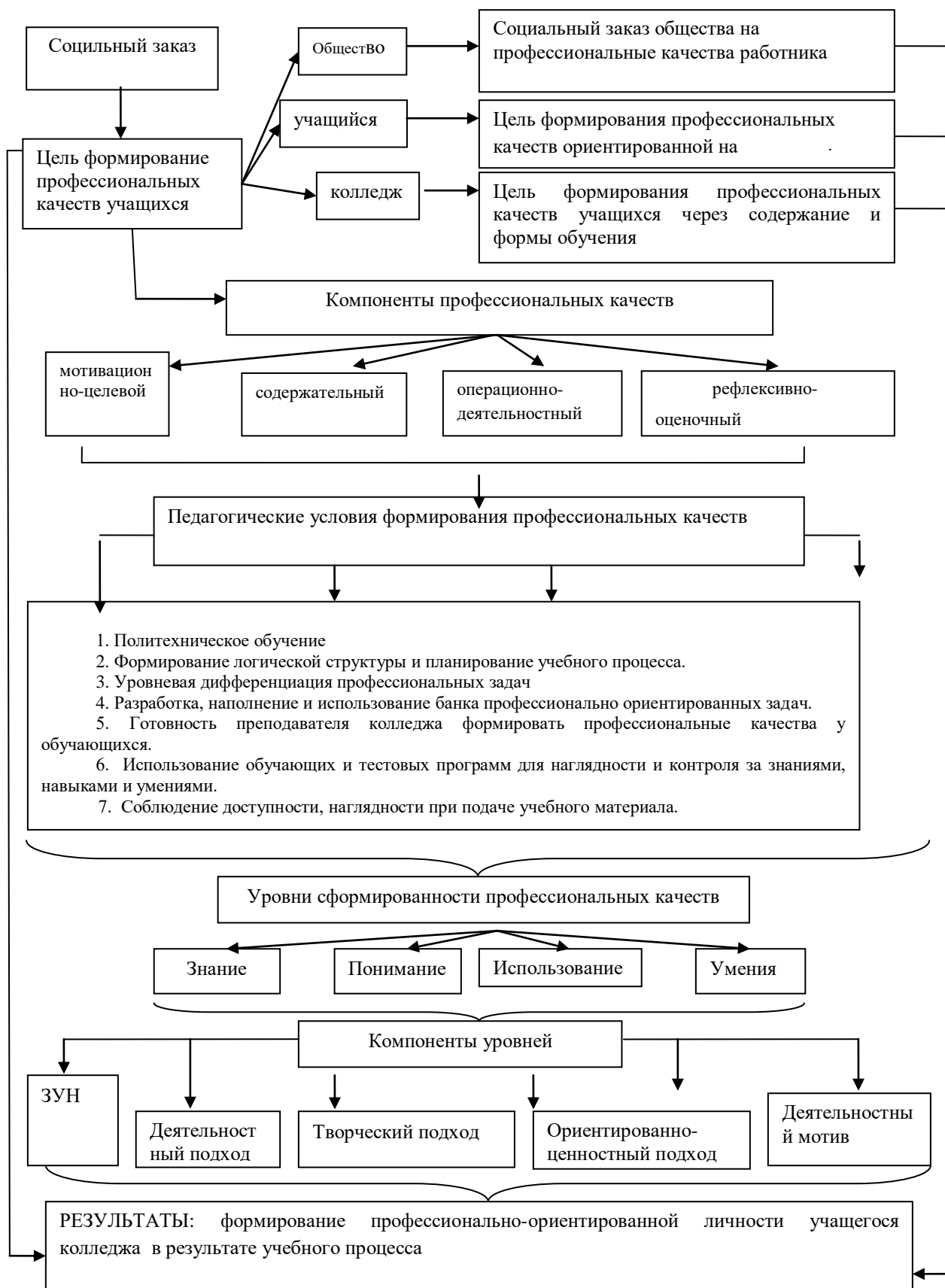


Рис. 1. Педагогическая модель формирования профессиональных качеств учащихся при обучении естественных дисциплин в колледжах

Для реализации педагогической модели формирования профессиональных качеств учащихся колледжей нами были разработаны критерии и показатели профессиональных качеств обучающихся.

Таблица 2– Критерии и показатели сформированности профессиональных качеств учащихся колледжей

Компоненты	Критерии	Показатели
Мотивационно-целевой	Проявление интереса к изучению естественных дисциплин, к явлениям природы и их сути	Развивают интерес к естественным наукам посредством ранее полученных знаний и понимают их суть
Содержательный	Понимание естественных процессов и явлений и выявление причинно-следственных связей между ними	Формируют целостную картину мира, явлений и процессов, а также умеют делать выводы и заключения по ним
Операционно-деятельностный	Определение принципов, законов и закономерностей явлений и процессов, самостоятельная попытка решения разных проблемных ситуаций	1.Использует полученные знания в планировании и проведении практической деятельности; 2. Делает выводы и заключения по результатам экспериментальной работы 3. Объясняет результаты наблюдений и практической работы посредством речи, графиков, символов, изображений
Рефлексивно-оценочный	Самооценка деятельности и видение самого себя в коллективе, окружающем мире	1. Понимает суть законов и закономерностей развития природы для практического использования 2. Оценивает ситуации и определяет технические, энергетические, экономические и социальные возможности природы

Для внедрения в учебный процесс колледжей разработанные критерии и показатели деятельности учащихся необходимо учитывать факторы, влияющие на эффективность развития профессиональных качеств при обучении естественных дисциплин.

Естественные дисциплины, изучающиеся в колледжах всех профилей, выполняет те функции, которые описаны в педагогической модели формирования профессиональных качеств учащихся. Поэтому содержание ряда тем являются заключительными и интегративными. Они содержат основы знаний по цитологии, биохимии, экологии, генетики, селекции, эволюции, что дает возможность формировать у студентов те качества, характерные для профессий с биологической направленностью. Например, специальности эколога, цитолога, врача-биохимика, инженера по медицинской и

биологической физике и кибернетике. К факторам, влияющим на эффективность применения профессиональных качеств, относят следующие:

- социально-экономическая обстановка в стране;
- социальные потребности в специалистах естественного профиля;
- особенности содержания тем элективных курсов «Генетика человека», «Экология атмосферы»;
- возрастные психофизиологические особенности студентов колледжа;
- многообразие и специфика профессий в области биологии, экологии, медицины;
- многообразие и специфика форм и методов обучения естественным дисциплинам.



Рис. 2. Взаимосвязи факторов, влияющих на эффективность развития профессиональных качеств при обучении естественных дисциплин

Содержание образовательных учебных программ технического и профессионального образования в зависимости от уровня квалификации предусматривает:

- 1) При подготовке кадров по массовым профессиям технического и обслуживающего труда изучение (интегрированных курсов по

общеобразовательным предметам, являющимся профилирующими для успешного освоения общепрофессиональных и специальных дисциплин, прохождения производственного обучения и профессиональной практики по приобретению и закреплению профессиональных навыков);

2) При подготовке кадров по более сложным (смежным) профессиям, специальностям технического и обслуживающего труда (во всех отраслях экономики, связанными с высокими технологиями и профессиональной деятельностью)

При формировании профессиональных качеств учащихся колледжей изучаются:

- общегуманитарные, экономические, общепрофессиональные, специальные дисциплины;
- выполнение лабораторно-практических занятий по техническим и специальным дисциплинам;
- прохождение производственного обучения и профессиональной практики по приобретению и закреплению профессиональных навыков;

3) при подготовке высококвалифицированных специалистов технического и обслуживающего труда (среднего звена) происходит изучение:

- интегрированных образовательных программ технического и профессионального образования с образовательными программами 1-2 курсов, включающих:

- общегуманитарные дисциплины для развития общих качеств учащихся, например «Общая биология», «Химия с основами биологии» для всех видов специальностей;

- общепрофессиональные дисциплины, изучаемые в соответствии с объектом профессиональной деятельности, например «Биохимия», «Молекулярная биология», «Микробиология», «Паразитология», «Зоология», «Органическая химия», «Аналитическая химия» для специальности «Ветеринария» и «Технолог молока и мяса;

- специальные дисциплины, составляющие основу профессиональной компетентности, с учетом уровня квалификации, например, «Контроль за состоянием окружающей среды», «География и экология», «» для специалистов-экологов;

- выполнение лабораторно-практических занятий по техническим и специальным дисциплинам с прохождением производственного обучения и профессиональной практики.

Содержание дисциплин по специальностям должно:

- отражать современные достижения в области техники, технологии, производства по отраслям экономики;

- учитывать нормы организации учебного процесса по кредитной технологии обучения;

- включать необходимые компетенции специалистов соответствующего уровня квалификации;

- предусматривать возможность использования технологии модульного обучения.

Содержание дисциплин, включенных в учебные планы, определяется в соответствии с образовательной учебной программой по каждой профессии и специальности.

Содержание общеобразовательных учебных программ определяется совокупностью общеобразовательных дисциплин (ООД- в учебных планах, разработанных на базе основного среднего образования), объем которых составляет не более 30-35% от общего объема образовательной учебной программы, включая дисциплины по выбору.

Содержание образовательных учебных программ по общепрофессиональным, специальным дисциплинам, производственному обучению и профессиональной практике, отражающим теоретические и практические основы профессиональной деятельности, составляют 65-70% от общего объема образовательной учебной программы.

Образовательные учебные программы технического и профессионального образования должны включать циклы дисциплин и виды учебной работы по приобретению и закреплению профессиональных качеств и навыков.

Учебные программы технического и профессионального образования включают, наряду с обязательными дисциплинами и дисциплины по выбору, факультативные занятия и консультации, например «Ландшафтный дизайн», «Садоводство», «Цветоводство».

Консультации и факультативные занятия направлены на обеспечение повышения профессиональных качеств и запросов обучаемых.

Все содержательное многообразие знаний и умений профессионального характера условно можно сгруппировать в три блока.

В первый блок включены знания о профессиях, связанных с биологией (собственно профессиональные знания), а также сведения о необходимых индивидуально-психологических качествах личности, о специфике системы подготовки кадров.

Второй блок объединяет знания, влияющие на развитие интереса к биологии как к области практической деятельности людей. Например, знания о современных достижениях биологических и смежных наук, перспективах их развития, фактах из истории научных открытий, о биографиях и этапах профессионального становления выдающихся ученых-биологов и врачей.

Третий блок включает практические и профессиональные умения.

Реализации целей и задач профессиональной подготовки способствует использование различных методов.

Для достижения целей формирования профессиональных качеств в процессе изучения биологии как одного из естественных дисциплин условно можно выделить следующие группы методов:

1. Методы развития интереса к биологии как к области практической деятельности людей;
2. Методы ознакомления с профессиями, связанными с биологией;
3. Методы вооружения элементарными профессиональными умениями.

Таблица 3 - Методы формирования профессиональных качеств на материале биологии

Группы методов профессиональной подготовки	Методы профессиональной подготовки
Методы развития интереса к биологии как области практической деятельности людей	Рассказ, беседа, лекция о применении биологических знаний в различных областях профессиональной деятельности; рассказ, беседа, лекция о профессиональном становлении, научных открытиях известных ученых-биологов и врачей; выполнение заданий творческого характера с практической направленностью
Методы ознакомления с профессиональными качествами людей, связанными с биологией	Рассказ, беседа об особенностях содержания труда, необходимых качествах личности для различных профессий и специальностей, связанных с биологией; демонстрация кино- и видеофильмов профориентационного содержания; демонстрация предметов и рабочих мест различных профессий в области биологии; игровые методы (ролевые игры и упражнения)
Методы вооружения элементарными профессиональными умениями	Демонстрация некоторых профессиональных навыков, выполнение практических работ с элементами профессиональной подготовки

Результатами профессиональной подготовки следует считать:

- 1) развитие нравственных и профессионально важных качеств личности обучающихся;
- 2) сформированность элементарных профессиональных умений;
- 3) наличие профессиональной мотивации на основе сформированных профессиональных интересов к биологии;
- 4) сформированность знаний о профессиях в области биологии;
- 5) наличие прочных биологических знаний и умений.

Содержание и методы профессиональной подготовки могут быть реализованы в различных формах обучения.

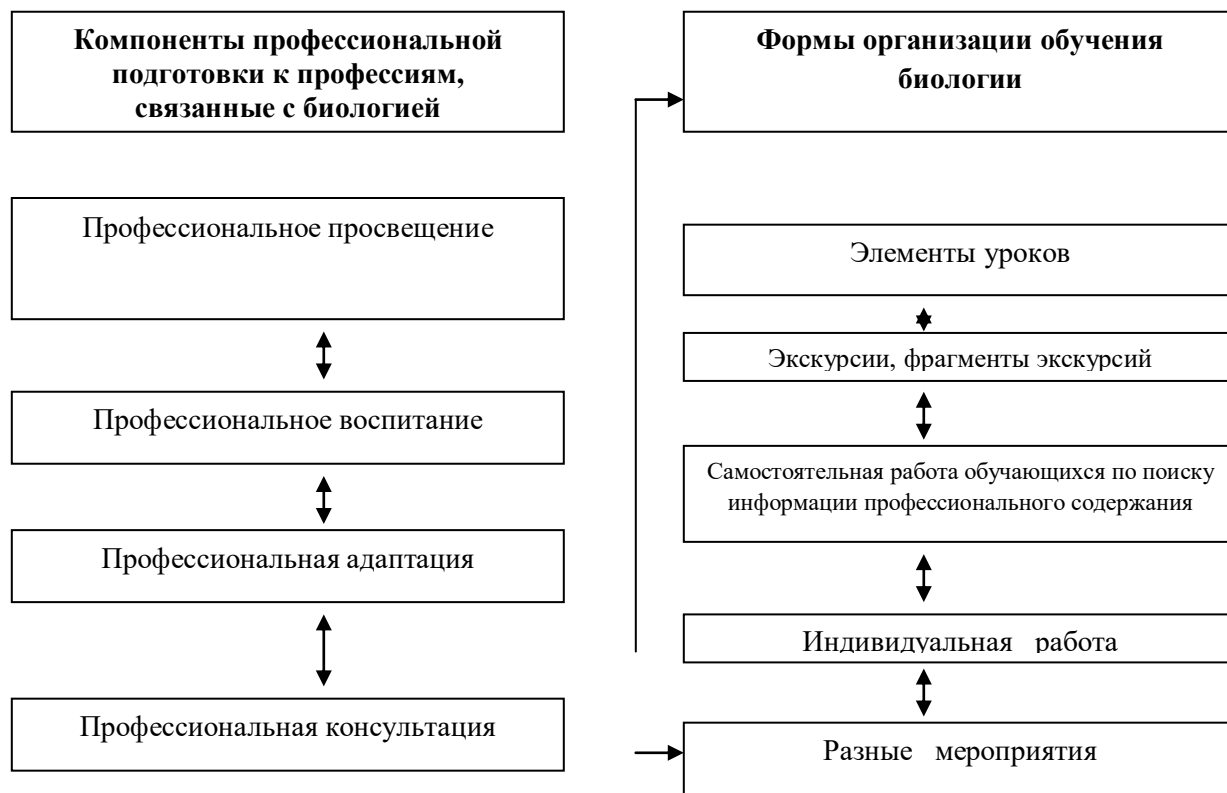


Рис.3. Реализация содержательных компонентов профессиональной подготовки в различных формах обучения

Для проверки эффективности разработанной нами методики профессиональной подготовки при обучении естественных дисциплин был проведен обучающий эксперимент в педагогическом и экономико-техническом колледжах г.Талдыкоргана. Разработанный нами мониторинг развития личности студента апробировалась в различных вариантах обучения: в группах естественнонаучного профиля и среди обучающихся по базовой программе.

Организация работы по оценке эффективности модели формирования профессиональных качеств студентов осуществлялась в несколько этапов:

1) предварительный констатирующий этап а (первоначальное оценивание уровня профориентации в контрольной и экспериментальной груп по выделенным критериям и показателям);

2) формирующий этап (организация работы в экспериментальной группе с внедрением модели; осуществление процесса профессиональной ориентации студентов в контрольной группе по традиционной методике с использованием отдельных приемов формирования);

3) итоговый констатирующий этап а (итоговое оценивание результатов по выделенным критериям и показателям в контрольной и экспериментальных группах).

Так, исследовательская программа педагогического эксперимента включала методы анкетирования, тестирования, бесед, наблюдения. Сформированность профессиональных качеств студентов согласно выделенным показателям возможно было выявить в процессе анкетирования. Результаты анкетирования позволили составить мнение об идеалах, знаниях, рассуждениях, ценностных ориентациях обучающихся.

Таблица 4 - Анализ анкет в соответствии с участием в эксперименте

Степень участия в общественной деятельности (группы)	Количество групп	Полно		Недостаточно полно		Не Ответили	
			%		%		%
I - постоянно			61%	13	39%	-	-
II - периодически	47	24	51%	21	44%	2	5%
III - не участвуют	15	-	-	9	60%	6	40%
Итого:	96	45	47%	43	45%	8	8%

Проанализированные материалы мы свели в одну общую таблицу для сравнения обучающихся экспериментальной и контрольной групп по уровням профессиональной ориентации студентов с учетом мотивационного, когнитивного и поведенческого компонентов критериев (Таблица 4.).

Таблица 5 - Уровни сформированности профессиональных качеств студентов экспериментальной и контрольной групп по результатам констатирующего эксперимента

Группы	Уровни сформированности профессиональных качеств по результатам констатирующего эксперимента											
	Когнитивный			мотивационный			поведенческий			профессиональный		
	в	с	н	в	с	н	в	с	н	в	с	н
Экспериментальная группа	21,1	72,3	15,3	34,6	44,5	20,9	17,8	46,1	38,6	24,5	54,3	24,8
Контрольная группа	7,7	29,7	62,6	32,3	42,8	24,9	15,3	42,8	45,4	17,4	40,2	44,4

Из таблицы видно, что в экспериментальной группе уровень профессиональных качеств студентов по всем критериям по высшему и среднему уровням выше, чем в контрольной группе. Это объясняется применением в экспериментальной группе программ, ориентированных на формирование профессиональных качеств. Студентам были предложены

прикладные курсы. В контрольной группе не создавалась образовательная система, поэтому уровни сформированности профессиональных качеств в ней по высокому и среднему уровню ниже, а по низкому уровню оказались выше.

Эти данные позволяют сделать вывод о недостаточном уровне сформированности профессиональных качеств.

Таким образом, результаты констатирующего этапа показали, что уровень профессиональных качеств учащихся недостаточно сформирован, тем самым обусловило неэффективность традиционного подхода.

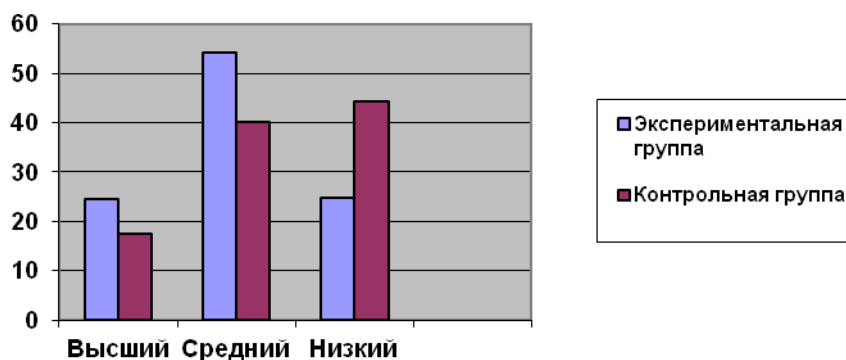


Рис.4. Динамика уровней сформированности профессиональных качеств студентов

Результаты констатирующего эксперимента стали своеобразной точкой отсчета, отправным моментом для формирующего эксперимента. Смысл дальнейшего педагогического эксперимента заключался в педагогическом руководстве процессом становления образовательной системы профессиональной подготовки студентов колледжа.

Таблица 6 - Критерии и уровни сформированности профессиональных качеств студентов по результатам промежуточного среза

Группы	Уровни сформированности профессиональных качеств студентов тов											
	Мотивационный			когнитивный			поведенческий			Профессиональный		
	в	с	н	в	с	н	в	с	н	в	с	н
Экспериментальная	39,5	48,4	12,1	18,6	37,2	44,2	19,1	44,3	36,6	25,7	43,3	32
контрольная	35,8	46,3	19,9	10,2	24,6	65,2	15,9	47,2	36,9	20,6	39,3	40,1

В целях проверки эффективности проводимой работы нами был проведен промежуточный срез, полученные данные которого свидетельствуют об более значительных изменениях в экспериментальной группе, чем в контрольной. В сравнении с результатами констатирующего эксперимента это свидетельствует

об изменениях в уровнях сформированности профессиональных качеств студентов.

Можно сделать вывод, что проводимая опытно-педагогическая работа способствовала значительному повышению уровня сформированности профессиональных качеств студентов. Общий уровень сформированности профессиональных качеств по результатам мотивационного, когнитивного и поведенческого критериев в контрольной группе оказался выше, чем в экспериментальной.

Более наглядно это видно рисунке 5.

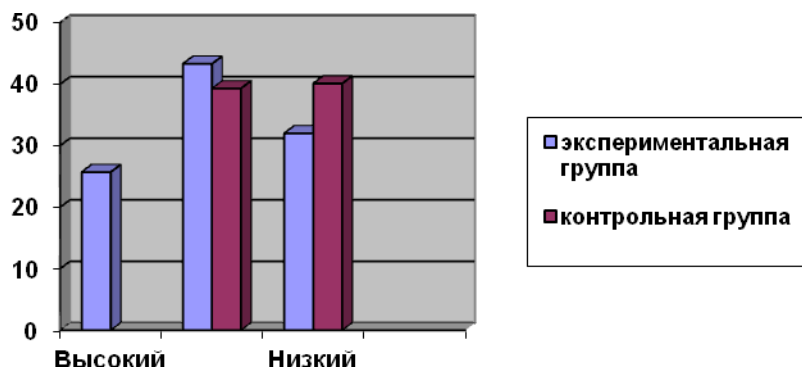


Рисунок 5. - Уровни сформированности профессиональных качеств

В соответствии с полученными данными была продолжена работа по разработанной педагогической модели формирования профессиональных качеств студентов.

Так, оценивание учебного процесса производилась с помощью известных методик, дающих возможность определения состояния проводимой работы по развитию образовательной системы колледжа, а также уровню сформированности заданных качеств студентов.

В завершении мы провели контрольный эксперимент.

Таблица 7 . Уровни сформированности профессиональных качеств студентов

Группы	Уровни сформированности профессиональных качеств студентов											
	мотивационный			когнитивный			поведенческий			профессиональный		
	в	с	н	в	с	н	в	с	н	в	с	н
Экспериментальная	58,3	37,3	4,4	45,4	39,1	15,5	36,7	52,1	11,2	46,8	42,8	10,4
контрольная	38,3	46,5	15,2	15,8	32,7	5,5	17,4	49,2	33,4	23,8	42,8	33,4

Более наглядно уровень сформированности профессиональных качеств студентов завершающего этапа эксперимента показан на рисунке 6.

Из таблицы и графика видно, что разница уровней сформированности профессиональных качеств студентов в экспериментальной и контрольной группах достаточно большая.

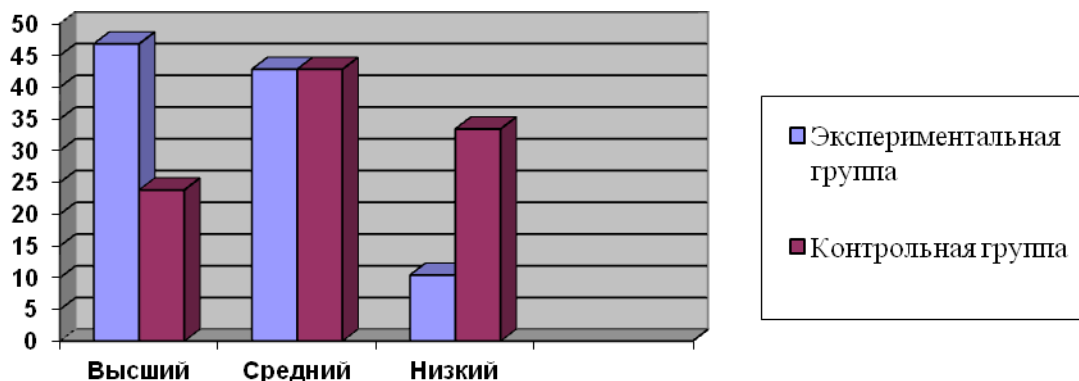


Рисунок 6- Уровни сформированности профессиональных качеств студентов

В экспериментальной группе значительно выше уровень сформированности профессиональных качеств. В результате проведенного исследования произошли изменения, прежде всего, в мотивационной сфере, в уровнях сформированности профессиональных качеств, проявившиеся, прежде всего, в развитии у них профессиональной направленности, навыков и компетенций, активизации их деятельности в органах самоуправления.

Следует отметить, что помимо срезов, проводимых в контрольной и экспериментальной групп, вначале и в конце опытно-педагогической работы мы сделали срезы непосредственно в экспериментальной групп. Дана сравнительная таблица.

Таблица 5- Сравнительная таблица уровней профессиональных качеств студентов колледжа

Уровни развития профессиональных качеств	В начале опытно-педагогической работы	В конце опытно-педагогической работы
Высокий	24,5	46,8
Средний	54,3	42,8
Низкий	24,8	10,4

Таким образом, обобщая результаты опытно-педагогического эксперимента, можно сделать следующие выводы: разработанная нами методика способствует развитию интересов обучающихся к биологии, как к

профильному предмету, так и к области будущей профессиональной деятельности, формированию элементарных профессиональных умений, повышению качества биологических знаний и полноты овладения практическими умениями. Реализация профессиональной ориентации при обучении биологии благотворно влияет на процесс профессионального определения студентов. Наибольшая результативность наблюдается в базовых экспериментальных группах, что указывает на важность использования методики профессиональной подготовки в массовой средно-специальной практике.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проанализировав научно-педагогическую литературу и диссертационные работы по теме исследования, мы установили, что для успешного формирования профессиональных качеств в колледжах, требуется его специальная организация, включающая в естественные дисциплины формы, методы, средства обучения.

1. В ходе анализа педагогической и философской литературы нами были определены педагогические основы профессиональных качеств обучающихся в колледжах. То есть, на основе изучения педагогических определений понятия «профессиональные качества», мы уточнили и предложили для применения свое определение. Так, под профессиональными качествами мы подразумеваем индивидуальные свойства субъекта деятельности, которые необходимы и достаточны для реализации этой деятельности на нормативно заданном уровне.

2. Разработали педагогические условия формирования профессиональных качеств обучающихся колледжей при обучении естественных дисциплин. Такие как:

2.1 Политехническое обучение, вооружавшее обучающихся знаниями и умениями об основных технологических процессах, технических устройствах сельскохозяйственного производства и промышленности.

2.2 Формирование логической структуры и планирование учебного процесса.

2.3 Уровневая дифференциация профессиональных задач (по сложности заданий, изначальной подготовке студентов и профилю обучения).

2.4 Разработка, наполнение и использование банка профессионально ориентированных задач, объединяющих профессиональное содержание и процесс воспитания студентов.

2.5 Готовность преподавателя колледжа формировать профессиональные качества у обучающихся (не только на занятиях естественнонаучных дисциплин, но и в курсах по выбору).

2.6 Использование обучающих и тестовых программ для наглядности и контроля за знаниями, навыками и умениями.

2.7 Соблюдение доступности, наглядности при подаче учебного материала, с учетом характера и объема учебной информации, подлежащей усвоению, уровень развития обучающихся, их жизненный опыт.

3. Для реализации процесса формирования профессиональных качеств учащихся в практике естественнонаучного образования нами были проанализированы Государственный стандарт профессионального среднего образования, типовые учебные планы, а также для выявления характера формирования профессиональных качеств студентов колледжей проведены анкетирование с выявлением уровней качеств личности.

4. Разработанная педагогическая модель формирования профессиональных качеств учащихся колледжей дает возможность более глубоко увидеть процесс обучения, развития и воспитания личности как субъекта. Педагогическая модель состоит из следующих содержательных компонентов:

- 4.1 Мотивационно-целевой ;
- 4.2 Содержательный;
- 4.3 Операционно-деятельностный
- 4.4 Рефлексивно-оценочный

А также разработали критерии и показатели формирования профессиональных качеств содержательных компонентов:

- Проявление интереса к изучению естественных дисциплин, к явлениям природы и их сути: развивают интерес к естественным наукам посредством ранее полученных знаний и понимают их суть;

- Понимание естественных процессов и явлений и выявление причинно-следственных связей: Формируют целостную картину мира, явлений и процессов, а также умеют делать выводы и заключения по ним;

- Определение принципов, законов и закономерностей явлений и процессов, самостоятельная попытка решения разных проблемных ситуаций:

А) Использует полученные знания в планировании и проведении практической деятельности;

В) Делает выводы и заключения по результатам экспериментальной работы

С) Объясняет результаты наблюдений и практической работы посредством речи, графиков, символов, изображений

- Самооценка деятельности и видение самого себя в коллективе, окружающем мире:

А) Понимает суть законов и закономерностей развития природы для практического использования

В) Оценивает ситуации и определяет технические, энергетические, экономические и социальные возможности природы

5. Анализ разделов биологии как дисциплины показал, что его содержание обладает достаточным профессиональным потенциалом и позволяет полностью реализовать разработанную нами педагогическую модель формирования

профессиональной ориентации при обучении биологии, использовать все содержательные компоненты и методы профессиональной подготовки.

6. Анализ Образовательных учебных программ, учебников «Общей биологии» показал, что представленность профессионального материала для учащихся колледжей не обеспечивает реализацию задач формирования профессиональных качеств. Из этого следует необходимость разработки специальных дисциплин (курсов), которые дадут возможность сформировать профессиональные качества будущего специалиста в системе колледжей.

7. В ходе уточняющего эксперимента определены важнейшие условия экспериментальной методики формирования профессиональных качеств при обучении естественных дисциплин:

- включение элементов профессиональной подготовки в процесс обучения биологии;
- создание мотивационной базы профессионального обучения;
- индивидуальная помощь учителя в развитии профессиональных качеств учащихся;
- непрерывный, поэтапный и последовательный характер включения профессионально ориентированного материала;
- комплексное использование методов профессиональной подготовки;
- применение различных форм организации обучения;
- подготовленность учителя к реализации профессиональной подготовки;
- учет региональных возможностей в подготовке и трудоустройстве специалистов естественнонаучного профиля;
- активизация самостоятельной познавательной деятельности при обучении естественных дисциплин в связи с выбранной профессией;
- включение заданий, направленных на развитие практических и элементарных профессиональных умений.

8. Экспериментальное обучение показало, что применение методики профессиональной подготовки в процессе преподавания естественных дисциплин в колледжах способствует возникновению и развитию стойкого интереса к биологии и становлению профессиональных интересов обучающихся, развитию практических и элементарных профессиональных умений, стимулирует процесс профессионального самоопределения.

9. Педагогический эксперимент показал, что применение методики формирования профессиональных качеств в процессе преподавания биологии в колледжах способствует возникновению и развитию стойкого интереса к биологии и становлению профессиональных интересов обучающихся, развитию практических и элементарных профессиональных умений, стимулирует процесс профессионального самоопределения. Экспериментальная проверка эффективности разработанной методики профессиональной подготовки при обучении биологии в колледже показала, что проведение профильной работы при учете особенностей содержания учебных тем разделов и при применении

адекватных методов профподготовки способствует повышению интереса обучающихся к биологии во взаимосвязи с развитием профессиональных интересов, формированию осознанных профессиональных намерений, созданию положительного отношения к труду и более успешному формированию биологических знаний.

Таким образом, анализ качества знаний обучающихся свидетельствует, что в экспериментальных группах наблюдается более полное усвоение биологических знаний, чем в контрольных группах. Следовательно, цель и задачи нашего научного исследования выполнены.

Основное содержание диссертации отражено в следующих работах:

Учебно-методические издания

1. Сборник опорных конспектов и упражнений для учащихся 1 курса колледжа (методические пособия). г.Талдыкорган:ЖГУ,2004.-1-32с.
2. Сборник дифференцированных и многоуровневых заданий по предмету химии (методические пособия). г.Талдыкорган:ЖГУ,206.-3-14с.
3. Сборник опорных конспектов биохимии (методические пособия).. г.Талдыкорган:ЖГУ,2009.-1-20 с.

Научные статьи

2. Дифференцированные и многоуровневые задания. ЭВРИКА» Республиканский научно-методический журнал.-2006.-№5,-С.6-7,11 С.17-18, №12, С.15-17.
3. Формирование профессиональных способностей учащихся колледжа (статья) «Профессионал Казахстана». Научно-методический журнал.-2009г. Июль №,4с.2-3.
4. Использование опорных конспектов для улучшения знаний (статья) ««Профессионал Казахстана». Научно-методический журнал.-2009г. Июль №,4с.16-17.
5. Особенности применения новых педагогических технологии в колледже«Профессионал Казахстана» Научно-методический журнал.-2009г. Июль №,4с.56-57
6. Білім берудегі инновациялық технологияның бірі- тірек-конспектілері арқылы оқытуды колледж оқу үрдісіне ендіру. «Образование». Научно-педагогический журнал. -2009г. с. 17-19.Алматы.
7. Пути решения профессиональной ориентации учащихся при изучении предмета биологии (статья). «Наука и новые технологии» научно-практический журнал. -№ 8, с.254-257. г.Бишкек 2011г.
8. Значение программного обучения биологии при подготовки профессиональной ориентации учащихся (статья).. «Наука и новые технологии» научно-практический журнал. -№ 8, с.254-257. г.Бишкек 2011г.

9. Выявление ожидаемых результатов в освоении учебных курсов вариативного компонента как основная цель профессиональной ориентации обучающихся (статья). «Наука и новые технологии» научно-практический журнал. -№ 2, с.254-257. г.Бишкек 2012г.

10. Проблема профессиональной ориентации учащихся в школьном биологическом образовании (статья) «Наука и новые технологии» научно-практический журнал. -№ 8, с.258-260. г.Бишкек 2012г.

Тезисы докладов

11. Методика изготовления влажных препаратов (статья). «Проблемы и перспективы инновационного развития системы непрерывного профессионального образования на современном этапе» материалы международной научно-практической конференции 2009. –с.125-127. Алматы.

12. Эффективное использование педагогических технологий при подготовке конкурентоспособных среднетехнических кадров (статья). «Правовые и социально-экономические проблемы современного Казахстана...» Теория и практика г.Талдыкорган Академия экономики и право им. У.А.Жолдасбекова. Республиканская научно-практическая конференция 29.04.2009г. -13-15 с. г.Талдыкорган.

13. Эффективность использования новых технологий при преподавании естественных наук в колледжах (статья).. «Управление процессом образования в условиях кредитной технологии обучения» материалы международной научно-практической конференции.-14.05.2009г. –44-48с. г.Талдыкорган.

14. Одним из путей развития компетенции учащихся является «Организация самостоятельных работ» (статья).. «Улучшение качество знаний для развития компетентности учащихся.»Республиканская научно-практическая конференция 23-24.11.2010г. -63-67с. г.Шымкент.

15. Научно-теоретические основы при формировании профессиональных навыков учащихся колледжа. 1 дистанционная Международная научно-практическая конференция. «Модернизация системы образования в глобальном образовательном пространстве» Туркестан-Москва-Новокузнецк-Ташкент, 2010. 22-25 декабря.

Р Е З Ю М Е

кандидатской диссертационной работы Амиргалиной Нагимы Марксовны «Педагогические условия формирования профессиональных качеств учащихся колледжей при изучении естественных дисциплин» специальность 13.00.01 – общая педагогика

Ключевые слова: профессиональные качества, абсолютные профессиональные качества, относительные профессиональные качества, мотивационная готовность к профессии, профессиональное самоопределение,

профессиональное самосознание, профессиональные способности, педагогические условия формирования профессиональных качеств, педагогическая модель формирования профессиональных качеств учащихся колледжей.

Объектом исследования является учебно-воспитательный процесс колледжей.

Предметом исследования являются педагогические условия формирования профессиональных качеств обучающихся колледжей при изучении естественных дисциплин.

Целью исследования явилось - разработка и обоснование педагогических условий формирования профессиональных качеств при обучении естественных дисциплин в колледжах, способствующие развитию познавательного и профессионального интереса выпускников, активизации процесса профессионального самоопределения, формированию глубоких и прочных знаний.

Научная новизна исследования:

1. Проанализирован опыт отечественных и зарубежных ученых в исследованиях профессиональных качеств обучающихся с целью выявления состояния изученности педагогических условий по формированию профессиональных качеств обучающихся колледжей;

2. Определены педагогические условия формирования профессиональных качеств учащихся при обучении естественных дисциплин в колледжах;

3. Разработана педагогическая модель формирования профессиональных качеств учащихся в колледжах;

4. Реализована и внедрена методика формирования профессиональной подготовки обучающихся в практике колледжей.