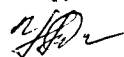


На правах рукописи



УВАРОВА ТАТЬЯНА АЛЕКСАНДРОВНА

**ХИМИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА
НА ОСНОВЕ БИОФИЛОСОФСКОГО ПОДХОДА**

13.00.02 – теория и методика обучения и воспитания (химия)

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
кандидата педагогических наук



005059735

16 MAR 2013

Казань
2013

Работа выполнена в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Омский государственный педагогический университет».

Научный руководитель

Курдуманова Ольга Ивановна
доктор педагогических наук, профессор

Официальные оппоненты:

Суртаева Надежда Николаевна
доктор педагогических наук, профессор,
«Институт педагогического образования
и образования взрослых» РАО
заведующая лабораторией инноватики в
педагогическом образовании (г. Санкт-
Петербург);

Курашов Владимир Игнатьевич
доктор философских наук, профессор,
ФГБОУ ВПО «Казанский национальный
исследовательский технологический
университет»,
заведующий кафедрой философии.

Ведущая организация федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тобольская государственная социально-педагогическая академия им. Д.И. Менделеева» (г. Тобольск).

Защита состоится «5» июня 2013 года в 14⁰⁰ часов на заседании диссертационного совета Д 212.080.04 по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук при ФГБОУ ВПО «Казанский национальный исследовательский технологический университет»: 420015, г. Казань, ул. К.Маркса, 68

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ФГБОУ ВПО «Казанский национальный исследовательский технологический университет».

Автореферат разослан «03» июня 2013 года.

Ученый секретарь
диссертационного совета,
кандидат педагогических наук, доцент

Т.А. Старшинова

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность исследования. К концу двадцатого столетия вследствие утилитарно-прагматического отношения общества к природе развился экологический кризис, ухудшилось социально-экономическое состояние общества, что повлекло увеличение заболеваемости, смертности населения, во многих регионах страны сократилась продолжительность жизни людей. В связи с этим человек начинает глубже осознавать ее ценность. Сегодня человек перешел от добывания средств к существованию, составляющего основное содержание его жизни, к добыванию средств к хорошему существованию. Медицина – одно из таких средств. В связи с этим, в современном обществе возникли принципиально новые запросы к системе отечественного образования, в том числе медицинского и новые направления ее реформирования, о чем говорят нормативные документы: Федеральный Закон Российской Федерации «Об образовании», Концепция развития системы непрерывного образования в Российской Федерации, Федеральный государственный образовательный стандарт третьего поколения. Важнейшей функцией медицинского образования является подготовка высококвалифицированного специалиста и одновременно духовно-нравственной личности.

Специфика медицинского образования уникальна тем, что ценности в медицине максимально идентифицированы с общечеловеческими ценностями. Врачебная деятельность предполагает знание своеобразного свода этических правил, запретов и ограничений, которые должны приниматься во внимание теми, кто неизбежно по роду своей деятельности вмешивается в жизнь другого человека. Поэтому общечеловеческие ценности должны пронизывать все аспекты профессиональной деятельности врача.

Обновление социальных отношений в нашем обществе повлекло за собой изменение духовно-нравственных идеалов и ценностей. Разрушение сформировавшейся идеологии и идеалов, ослабление социокультурной связи, влияние западной культуры, привело значительную часть молодежи к правонарушениям, алкоголизму, наркомании и другим проявлениям падения нравственности и духовности. Поэтому сегодня перед обществом остро встает вопрос о необходимости корректировки воспитательного процесса в образовании.

Соотношение воспитания и обучения в дидактике отражено в законе их единства, который рассматривает обучение и воспитание как единый акт воздействия на формирование личности. Воспитывающее обучение – обучение, при котором достигается органическая связь между приобретением учащимися знаний, умений и навыков, усвоением опыта творческой деятельности и формированием эмоционально-ценностного отношения к окружающему миру, к друг другу (И.Ф.Гербарт, В.А.Караковский, П.С.Каптерев, В.В.Краевский, И.Я.Лернер, Б.Т.Лихачев, И.Г.Песталоцци, В.А.Сухомлинский и др.).

В этой связи актуален биофилософский подход как способ реализации единства воспитания и обучения в образовании. Биофилософский подход – это подход, концентрирующий в себе жизненную потребность сохранения человеческого рода и определяющий побудительные мотивы индивидуального поведения человека, обуславливающий созидательное поведение человека,

стимулирующий гуманизацию человеческой деятельности, распространяя это отношение на мир живой и неживой природы – выступая как жизненно важное условие существования человека и сохранения жизни на Земле [Р.С. Карпинская].

Большое значение для реализации биофилософского подхода имеют дисциплины естественнонаучного профиля, в том числе химия. Химические знания являются необходимым условием существования человека в окружающей среде. Но, кроме положительного влияния химии на развитие общества, существуют и негативные стороны этого воздействия. И в своей жизнедеятельности будущие поколения должны не только осознавать эти проблемы, но и быть нацелены на их благополучное разрешение, чему и должно способствовать современное медицинское образование.

Химическая подготовка является базовой в системе профессионального медицинского образования. При этом актуальной становится задача формирования значимых личностных качеств и ценностей в процессе химической подготовки студентов медицинского вуза.

Анализ научной литературы, основных государственных документов в области образования показывает, что в настоящее время назрела необходимость разрешения ряда *противоречий*:

- между потребностью социума в специалистах в области медицины, ориентированных на социально-значимые ценности, и недостаточной разработанностью механизмов организации процесса формирования ценностей у студентов медицинского вуза в условиях образовательного пространства учебного заведения;

- между необходимостью решения задачи формирования химических знаний и умений их применять в комплексе с профессионально значимыми ценностями определяющими профессиональную деятельность будущих медиков и сложность её практического осуществления из-за не разработанности соответствующей методики.

Данные противоречия актуализируют **проблему исследования**: какова методика, позволяющая эффективно осуществлять химическую подготовку студентов медицинского вуза в едином процессе обучения и воспитания на основе биофилософского подхода?

Объект исследования: химическая подготовка студентов медицинского вуза как составная часть единого процесса обучения и воспитания.

Предмет исследования: методика обучения химии студентов медицинского вуза, реализующая биофилософский подход.

Цель исследования: разработать методику обучения химии студентов медицинского вуза на основе биофилософского подхода, позволяющего в полной мере реализовать единство обучения и воспитания в процессе химической подготовки.

Гипотеза исследования. Химическая подготовка студентов медицинского вуза на основе биофилософского подхода будет эффективной и позволит реализовать как свой обучающий, так и воспитывающий потенциал если:

- в процесс обучения химическим дисциплинам (общая и неорганическая химия, биоорганическая химия) ориентирован на формирование основных

ценностей, определяющих будущую профессиональную деятельность медицинских работников – сохранение жизни и здоровья, безопасность, охрану окружающей среды;

- содержательный и деятельностный компоненты методики обучения химии, способствуют формированию химической информированности, химической компетентности и поведенческой культуры;

- методическое обеспечение химических дисциплин (дидактические материалы, учебно-методические пособия), основывается на связи химии с жизнью, предусматривает решение социально и лично значимых проблем (экологии, профилактики алкоголизма, наркомании, табакокурения), а также межпредметные связи с такими дисциплинами, как биохимия, физиология, фармакология, основы экологии человека, безопасность жизнедеятельности и др.

Задачи исследования:

1. Обосновать роль биофилософского подхода в химической подготовке студентов медицинского вуза.
2. Выявить и обосновать преимущества методики обучения химии студентов медицинского вуза, на основе биофилософского подхода, позволяющие реализовать единство обучения и воспитания в процессе химической подготовки.
3. Разработать содержательный и деятельностный компоненты методики обучения химии на основе биофилософского подхода, с учетом дидактических возможностей дисциплин («Общая химия», «Неорганическая химия», «Биоорганическая химия»).
4. Экспериментально проверить эффективность методики обучения химии, реализующей биофилософский подход, способствующей формированию химической информированности, химической компетентности и поведенческой культуры студентов медицинского вуза.

Теоретико-методологическую основу исследования составляют:

- концепция воспитывающего обучения (И.Ф.Гербарт, В.А.Караковский, П.С.Каптерев, В.В.Краевский, И.Я.Лернер, Б.Т.Лихачев, И.Г.Песталоцци, В.А.Сухомлинский и др.);

- биофилософский подход (Р.С.Карпинская, И.К.Лисев, Ю.В.Олейников, А.Т.Шаталов и др.);

- ценностно-ориентированный подход (Б.Г.Ананьев, С.Ф.Анисимов, В.А.Василенко, А.Г.Здравомыслов, В.П.Тугаринов и др.);

- компетентностный подход (В.А.Бологов, Э.Ф.Зеер, И.А.Зимняя, В.В.Краевский, О.Е.Лебедев, Г.В.Мухаметзянова, В.В.Сериков, А.В.Хуторский, В.Д.Шадриков и др.);

- лично-деятельностный подход (И.А.Зимняя, А.Г.Ковалев, А.Н.Леонтьев, А.В.Петровский, В.В.Сериков и др.);

- теория отбора и конструирования содержания естественнонаучного и химического образования в средней и высшей школе (Б.С.Гершунский, О.С.Зайцев, В.Г.Иванов, П.В.Копнин, Б.И.Коротяев, Н.Е.Кузнецова, В.И.Курашов, Е.Е.Минченков, В.Г.Нанов, П.А.Оржековский, М.С.Пак, В.В.Сорокин, И.М.Титова, Л.А.Цветков, Г.М.Чернобельская, С.Г.Шаповаленко и др.);

- дидактика и методика обучения в высшей школе (О.С.Аранская, В.П.Беспалько, В.В.Давыдов, О.С.Зайцев, Г.И.Ибрагимов, Л.А.Казанцева, И.Я.Курамшин, И.Н.Монакова, П.А.Оржековский, Г.П.Селевко, Н.Н.Суртаева, Д.В.Чернилевский и др.).

Методы исследования. В процессе исследования в соответствии с его целями использовались теоретические методы – теоретический анализ, сравнения, теоретическое обобщение результатов исследования; эмпирические методы – изучение и обобщение педагогического опыта, анализ учебно-методической документации, включенное наблюдение, анкетирование, тестирование, опрос, педагогический эксперимент, статистические методы обработки и интерпретирование результатов эксперимента.

Этапы исследования:

Первый этап (2007—2008 гг.) был посвящен теоретическому осмыслению проблемы, определению цели, объекта, предмета и задач исследования, проведению констатирующего этапа эксперимента.

На втором этапе (2008—2009 гг.) разработан методический аппарат эксперимента. Конструировалось содержание курса химии, с учетом идей биофилософского подхода. Производился выбор организационных форм, средств и методов образовательного процесса по химии.

На третьем этапе (2009—2011 гг.) внедрялась и корректировалась методика обучения химии на основе биофилософского подхода, проводилась проверка ее эффективности.

На четвертом этапе (2011—2013 гг.) проводился методический анализ, оценка, систематизация и обработка полученных результатов исследования с применением методов математической статистики. Уточнялись и корректировались основные положения и выводы исследования, оформлялся текст диссертации.

Экспериментальная база исследования – федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Омская государственная медицинская академия». В педагогическом эксперименте участвовало 238 студентов специальностей: 060101-лечебное дело, 060103-педиатрия, 060104-медико-профилактическое дело, 060105-стоматология, 060108-фармация.

Научная новизна исследования состоит в следующем.

1) В методике обучения и воспитания (химия) студентов медицинского вуза обоснован и внедрен биофилософский подход, который подразумевает жизненную потребность сохранения человека, его физического и психического здоровья, созидательного поведения, что позволяет реализовать не только образовательный, но и воспитательный потенциал химических дисциплин.

2) Установлена и охарактеризована иерархия ценностей студентов-медиков обусловившая значимость проблемы формирования у них особого отношения к здоровью;

3) Установлено отсутствие взаимосвязи между жизненными ценностями, установками и приоритетами студентов и химическими дисциплинами, что

обусловило необходимость использования биофилософского подхода в процессе обучения химии;

4) Разработана методика обучения химии студентов медицинского вуза на основе биофилософского подхода, предлагающая совершенствование содержательного (научно-обоснованный учебный материал, направленный на интеграцию естественнонаучных дисциплин, осознание взаимосвязи химии с жизнью, а также на повышение уровня химической информированности, химической компетентности и поведенческой культуры) и деятельностного (активные и интерактивные формы и методы, обеспечивающие непрерывность формирования химических знаний, химической компетентности, превращая их в соответствующие убеждения и установки и ценности) компонентов курсов химических дисциплин (общая и неорганическая химия, биоорганическая химия).

5) Выявлены и обоснованы преимущества методики обучения химии в медицинском вузе на основе биофилософского подхода: комплексное, системное использование различных методов, средств и форм обучения, активизирующих деятельность и самореализацию студентов, усиливает мотивацию студентов к изучению химического материала в курсах общей и неорганической химии, биоорганической химии, способствует решению задач:

- обучающего характера (раскрытие связи изучаемого материала с практикой его применения, овладения студентами межпредметными категориями, возможностью переносить знания и умения в типичные и нетипичные ситуации др.);

- воспитывающего характера (формирование бережного отношения к духовным и материальным ценностям, к природе, здоровью, жизни – как высшей человеческой ценности и др.);

- развивающего характера (развитие самостоятельности, умения сравнивать, анализировать, устанавливать причинно-следственные связи и др.);

6) Установлена прямая зависимость показателей химической информированности, химической компетентности и поведенческой культуры студентов медицинского вуза от методики обучения химии, основанной на биофилософском подходе.

Теоретическая значимость исследования заключается в следующем:

- обоснована значимость биофилософского подхода в процессе химической подготовки студентов медицинских вузов для теории и методики обучения и воспитания (химия), как подхода, позволяющего реализовать единство обучения и воспитания при изучении химических дисциплин;

- научно обоснована и разработана методика обучения химии студентов медицинского вуза на основе биофилософского подхода, способствующая формированию не только знания химии, но и профессионально значимых ценностей будущих медиков.

Практическая значимость исследования заключается в том, что внедрена в учебно-воспитательный процесс Омской государственной медицинской академии методика обучения химическим дисциплинам студентов медицинского вуза на основе биофилософского подхода, позволяющая, наряду с формированием химической информированности, химической компетентности и поведенческой культуры, формировать и развивать профессионально значимые ценности.

Дополнены цели и содержание курсов химических дисциплин, разработано и внедрено методическое обеспечение (дидактические материалы – информационные тексты, ментальные карты, инструкции для проведения лабораторных работ, учебно-методические пособия, электронные ресурсы и др.) курсов общей и неорганической химии, биоорганической химии на основе биофилософского подхода. Предложен диагностический материал (опросник), позволяющий судить о сформированности и развитии химической информированности, химической компетентности и поведенческой культуры студентов. Предлагаемая методика обучения химии и методическое обеспечение могут быть использованы в учебно-воспитательном процессе медицинских вузов, колледжей, а также в учреждениях, проводящих переподготовку и повышение квалификации медицинских кадров.

Достоверность и обоснованность результатов исследования обеспечиваются изучением, глубоким анализом большого числа научной литературы и опорой на фундаментальные педагогические работы по исследуемой проблеме; применением комплекса теоретических и эмпирических методов исследования, адекватных проблеме исследования, его целям и задачам, гипотезе; научной апробацией результатов исследования, которые обсуждались на всероссийских и международных конференциях и отражены в публикациях, подтверждены статистическими методами обработки экспериментальных данных; личным опытом работы автора в высшем учебном заведении в должности преподавателя.

Апробация и внедрение результатов исследования:

Основные положения исследования отражены в публикациях автора в рецензируемых изданиях: «Мир науки, культуры и образования», Горно-Алтайск, 2011 г.; «Теория и практика общественного развития», Краснодар, 2011 г.; «Омский научный вестник. Серия: Общество. История. Современность», Омск, 2011 г.; «Дискуссия», Екатеринбург, 2012 г.

Ведущие теоретические положения диссертации и результаты исследования, докладывались и обсуждались на кафедре химии и методики преподавания химии Омского государственного педагогического университета; на VI Международной научно-практической конференции «Научный потенциал высшей школы для инновационного развития общества» (Омск, 2008 г.); на III Всероссийской научно-практической конференции «Инновационные процессы в химическом образовании» (Челябинск, 2009 г.); на 9-й, 10-й, 11-й Межрегиональной межотраслевой научно-практической конференции «Проблемы педагогической инноватики в профессиональной школе» (Санкт-Петербург, 2008 – 2010 гг.); на VII региональной научно-практической, методической и методологической конференции «Личность врача: мировоззренческий, социальный, научный, философский контексты» (Омск, 2010 г.); на I Всероссийской научно-методической конференции «Актуальные проблемы химического образования» (Москва, 2010 г.); на Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Высшее и после дипломное медицинское образование: состояние и направления развития»

(Новосибирск, 2010 г.); на XIII Международной научно-практической конференции «Актуальные вопросы современной науки» (Москва, 2011 г.).

На защиту выносятся следующие положения.

1. Химическая подготовка студентов медицинского вуза на основе биофилософского подхода позволяет реализовать единство воспитания и обучения; способствует формированию таких ценностей будущих медицинских работников, значимых для их будущей профессиональной деятельности, как ценность человеческой жизни, здоровья, благополучия.

2. Разработанная методика обучения химии студентов медицинского вуза по дисциплинам «Общая и неорганическая химии», «Биоорганическая химия», основанная на биофилософском подходе, предусматривает:

- на содержательном уровне: научно-обоснованный учебный материал и интеграцию естественнонаучных дисциплин, осознание взаимосвязи химии с жизнью, с факторами, влияющими на здоровье и качество жизни: проблемами экологии и рационального использования природных ресурсов (загрязнение атмосферы, качество питьевой воды, использование и утилизация токсичной бытовой химии и предметов обихода, охрана лесов, и др.); социально и лично значимыми проблемами (профилактикой алкоголизма, наркомании, табакокурения, лекарственной зависимости, значимостью здорового питания, профилактикой аутоиммунных, онкологических, генетических заболеваний),

- на деятельностном уровне комплексное использование активных и интерактивных методов и форм обучения, обеспечивающих непрерывность формирования химических знаний, химической компетентности, превращая их в соответствующие убеждения, установки, ценности.

3. Реализация биофилософского подхода в процессе обучения химии студентов медицинского вуза способствует развитию их химической информированности (знания в области химии, связанные с жизнедеятельностью организма человека, с охраной здоровья человека и контролем за состоянием окружающей среды), химической компетентности (грамотное обращение с химическими веществами, безопасное для жизни и естественного функционирования окружающей среды; самостоятельное приобретение новых знаний и умений по химии в соответствии с возникающими жизненными потребностями, решение практических задач повседневной жизни, предупреждение явлений, наносящих вред здоровью человека) и поведенческой культуры (совокупность убеждений, форм поведения и ценностей, касающихся взаимоотношений врача и пациента, взаимодействия человека и живой природы, морально-этических проблем геной инженерии и терапии, нравственных аспектов практики трансплантации органов, новых технологий деторождения, эвтанази и др.).

Объем и структура диссертации: содержание работы включает введение, две главы, сопровождающиеся выводами, и заключение. К основному тексту прилагается список литературы из 210 наименований и 9 приложений. Объем диссертации составляет 154 страницы, в том числе 8 рисунков и 6 таблиц.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Во *введении* обоснована актуальность темы исследования, определены проблема, объект, предмет, цель исследования, сформулирована гипотеза и задачи, методология и методы исследования, раскрыты его научная новизна, теоретическая и практическая значимость, изложены положения, выносимые на защиту.

В *первой главе «Теоретические предпосылки реализации химической подготовки студентов медицинского вуза как составной части единого процесса обучения и воспитания на основе биофилософского подхода»* дан краткий анализ истории возникновения и развития биофилософского подхода, охарактеризовано состояние и тенденции развития химического образования, определены место и роль биофилософского подхода в предметном обучении химии. Отражен анализ изучаемых вопросов в теории и практике обучения в высшей школе.

Химическая подготовка является базовой в системе профессионального медицинского образования. Химия изучает окружающий нас материальный мир во всем многообразии его форм и превращений, ее достижения призваны обеспечить качественно новый этап в управлении явлениями жизни. Значение химии как учебной дисциплины определяется ее интегрирующим характером, взаимосвязью с физиологией, экологией, биологией, физикой и другими науками, что открывает широкий круг возможностей для формирования гармоничной и всесторонне развитой личности, подготовленной к инициативной социальной и профессиональной деятельности в современном обществе. Поэтому ценностной установкой современного естественнонаучного образования является биофилософский подход, концентрирующий в себе жизненную потребность сохранения человеческого рода, ответственность за свои действия и поступки. являющийся способом реализации воспитывающего обучения в химической подготовке студентов медицинского вуза.

По роду своей деятельности врач вмешивается в жизнь другого человека. Жизнь с позиции врача всегда связана с решением следующих задач: сохранение и выживание, безопасность жизни и сохранение здоровья. Жизнь является исходной базой, способом, процессом, в ходе которого мы только и можем проявлять, вызывать к деятельному бытию, реализовывать нашу человечность, все наши положительные качества и добродетели, все наши ценности. Чтобы реализоваться как ценность, жизнь должна *быть*, должна *сохраняться* как таковая, она должна *поддерживаться, укрепляться и обогащаться*.

Сохранение жизни неразрывно связано с сохранением природы как жизненной среды. *Выживание* – это активные целесообразные действия, направленные на сохранение жизни, здоровья и работоспособности в условиях автономного существования. *Безопасность жизни* для врача, при оказании медицинской помощи, рассматривается как совокупность характеристик, отражающих своевременность оказания медицинской помощи, правильность выбора методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации, степень достижения запланированного результата. *Сохранение здоровья*: данная задача проявляется в отношениях «Человек – Здоровый образ жизни» и раскрывается

посредством следующих идей: идея ценности здоровья, идея ведения здорового образа жизни, идея человека как ответственного субъекта.

Имеющиеся методики обучения ориентируются на традиционный личностно-деятельностный подход (А.А.Вербицкого, И.А.Зимняя, А.Г.Ковалев, А.Н.Леонтьев, А.В.Петровский, Л.Г.Семущина, В.В.Сериков и др.) Новое поколение образовательных стандартов основано на компетентностном подходе (Э.Ф.Зеер, И.А.Зимняя, В.В.Краевский, О.Е.Лебедев, А.В.Хуторский, В.Д.Шадриков, С.Е.Шишов и др.). Компетентностный подход предполагает формирование профессионально значимых личностных качеств будущего специалиста, однако развитие ценностей и мировоззренческого потенциала, значимых для врача возможно при реализации в обучении биофилософского подхода.

Биофилософский подход представлен в трудах: А.Ю.Авсюка, В.Г.Борзенкова, Р.С.Карпинской, И.К.Лисеева, С.Франклина, Ю.В.Олейникова, А.В.Олескина, А.Т.Шаталова, С.Н.Эрлика и др.

Внедрение биофилософского подхода в образовательный процесс по дисциплине «Биологическая химия» представлено в докторской работе О.И.Курдумановой. Данный подход прослеживается через введение в дисциплину учебного материала раскрывающего основные направления науки биохимии с жизнью – основой биофилософского подхода, и использованием комплекса форм, методов и средств (лекции с элементами дискуссии, контекстные задания и задачи, самообразовательная деятельность, семинары, научно-практические конференции, курсовые проекты и т.д.) при обучении дисциплине.

Вопросы, связанные с профессиональными качествами и с ценностными аспектами врачебной профессии, рассматривались в работах Г.С.Абрамовой, А.Ф.Амирова, М.Вебера, Н.В.Вишневской, А.Н.Глушко, Н.Д.Лакошиной, Ю.П.Лисицына, Л.В.Мурзагалиной, В.Л.Назифуллиной, Т.Парсона, Я.Д.Погорелова, Н.Д.Твороговой, В.Б.Филатова, Т.К.Фоминой, И.Э.Чудиновой, Б.Я.Ясько и др.

Эффективность разработанной методики на основе биофилософского подхода в химической подготовке студентов медицинского вуза мы проследили через следующие показатели: химическую информированность, химическую компетентность и поведенческую культуру (рис.1)

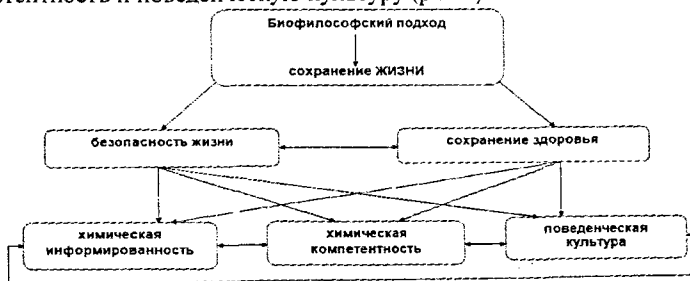


Рис. 1. Реализация биофилософского подхода в химической подготовке студентов медицинского вуза

Химическая информированность – это владение необходимыми знаниями в области химии, связанными с жизнедеятельностью организма человека, с охраной здоровья человека и контролем за состоянием окружающей среды.

Химическая компетентность включает в себя: химически грамотное обращение с веществами, материалами и процессами, применяемых в быту, сельском хозяйстве, в профессиональной деятельности, безопасное как для собственной жизни, так и для нормального, естественного функционирования окружающей среды; развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе усвоения химических знаний и проведения химического эксперимента; самостоятельное приобретение новых знаний по химии в соответствии с возникающими жизненными потребностями, решение практических задач повседневной жизни, предупреждение явлений, наносящих вред здоровью человека.

Поведенческая культура: отношения к совокупности убеждений, форм поведения и ценностей, касающихся взаимоотношений врача и пациента, взаимодействия человека и живой природы, морально-этических проблем генной инженерии и терапии, нравственных аспектов практики трансплантации органов, новых технологий деторождения (искусственное оплодотворение, суррогатное материнство), эвтаназии и др.

В диссертации показано, что биофилософский подход в химической подготовке студентов медицинского вуза направлен на достижение каждым студентом планируемых результатов, на выявление и развитие личностных качеств и ценностей студентов, их мышления, мировоззрения, познавательных способностей, навыков самостоятельного приобретения знаний в целях качественной подготовки студентов к будущей профессиональной и общественной жизнедеятельности.

Во *второй главе «Методика обучения химии студентов медицинского вуза на основе биофилософского подхода»* раскрываются основные компоненты методики, проектируемой на биофилософском подходе как концептуальной основе и состоящей из содержательного и деятельностного компонентов, на примере отдельных тем курса.

Концептуальная основа — биофилософский подход – интегрирует требования федеральных государственных образовательных стандартов, требования общества к профессиональной подготовке и личностным качествам и ценностям будущего врача, на основании которых формулируются цели обучения и обосновываются дидактические подходы и принципы обучения.

Содержательный компонент методики включает в себя научно-обоснованный учебный материал, направленный на формирование знаний, умений, навыков, основанный на биофилософском подходе, способствующего формированию и развитию ценностей. Данный компонент отражается в учебных программах, учебниках, методических разработках, раздаточных материалах, планах по воспитательной работе и других материалах.

В ходе исследования проанализированы литературные источники, рекомендованные студентам I-ого курса всех факультетов ОмГМА. Выявлено, что учебники, методические пособия и разработки в малой степени освещают

вопросы, связанные с проблемами безопасности, сохранения жизни и здоровья (безопасность продуктов питания; предупреждение чрезвычайных ситуаций опасных для здоровья; воздержание от курения, употребления алкогольных напитков и наркотических веществ; поддержание экологически безопасной окружающей среды; этические проблемы, возникающие в биомедицинских исследованиях), делающие непрерывным процесс формирования личностных качеств и ценностных установок студентов. Проанализировав содержания тем курса химии, мы определили круг вопросов на основе биофилософского подхода, способствующего формированию и развитию ценностей будущих специалистов.

Деятельностный компонент. Сознательное овладение такой важной базовой дисциплиной, как химия, возможно только путем усвоения ее в действии, посредством вовлечения студентов в разностороннюю деятельность.

При отборе методов обучения были учтены структура процесса обучения, его содержание и взаимная деятельность преподавателя и студентов. В методике использовались методы, способствующие реализации биофилософского подхода и развитию личности студента медицинского вуза, такие как: дискуссия, рецензирование, ментальные карты, мультимедийные презентации, контекстные задания и задачи, творческие задания (эссе, аналитические докладные, кластеры, денотантные графы и т.п.) и др.

Например: изучение темы «Биогенные элементы» проводится с заранее поставленной проблемой и системой докладов-презентаций. Доклады-презентации составляются студентами по плану:

1. История открытия биогенного элемента, общие сведения.
2. Биологическая роль биогенного элемента.
3. Статус биогенного элемента по Омской области.

В качестве ведущего был использован демонстрационный метод, позволяющий реализовать биофилософский подход через содержательный компонент, разные виды визуализации, самостоятельную работу студентов.

В качестве тематического контроля студенты заполняют обобщающую таблицу, включающую название элемента, биологическую роль элемента, последствия избытка и недостатка элемента в организме, источник и суточная потребность биогенного элемента. Составление таких таблиц направлено на формирование умений выделять главное из большого объема информации, систематизировать информацию, что способствует ее запоминанию и является одним из главных профессиональных умений врача.

Разработано методическое обеспечение, которое включает такие средства обучения как: учебно-методические пособия, информационные тексты, инструкции по проведению химических опытов, разработки интеллектуальных и ролевых игр, мультимедийные презентации, наглядные средства (модели, макеты и др.). Некоторые средства обучения изготавливаются непосредственно студентами, и применяются ими при изучении той или иной темы дисциплины, что способствует формированию и развитию у студентов разнообразных способов деятельности, творческих способностей, необходимых для самореализации личности в труде.

Например, на обзорном семинаре при изучении темы «Аминокислоты, белки», предполагающем самостоятельный обзор студентами всей темы на

основе различных информационных источников, мы предлагаем работу с готовыми информационными текстами, ознакомившись с которыми студенты отвечают на предложенные вопросы и выполняют ряд заданий. Чтобы студенты отслеживали свое понимание прочитанного текста, мы предлагаем использовать приём «Пометки на полях» (инсерт).

При изучении темы «Коллигативные свойства растворов. Осмос» решается следующая ситуационная задача. В хирургии применяются "гипертонические повязки". Это марлевые полоски, смоченные в гипертоническом растворе NaCl и введенные в гнойные раны. Рассчитайте осмотическое давление 10% /масс/ гипертонического раствора NaCl. ($\rho = 1,05$ г/мл, $\alpha = 0,89$, $t = 37^{\circ}\text{C}$). Объясните, на чем основано действие "гипертонической повязки".

Использование активных и интерактивных методов при различных формах организации учебной деятельности, повышает интерес к учебной деятельности и химии, как учебной дисциплине, формируют у студентов ориентиры для самостоятельной работы, позволяют реализовывать биофилософский подход через содержательный компонент, разные виды визуализации, самостоятельную работу студентов: составление опорных схем, кластеров, ментальных карт, таблиц; написание аналитических докладных, эссе, синквейнов; работа с информационными текстами; заполнение денотантных графов; подборка положительных и отрицательных фактов, по той, или иной, проблеме; подготовка докладов-презентаций и др.

Например, на семинаре-практикуме при изучении темы «Гидроксисоединения: спирты, фенолы» студенты сами составляют аналитические докладные, которые в дальнейшем применяют на занятии. Для формирования ценностей в свете биофилософского подхода освещение любой темы курса должно, помимо химической составляющей, включать социальные стороны существования человека, его образ жизни, культуру, отношение к своему здоровью и природе в целом. Поэтому содержание такой докладной включает историческую справку происхождения названия, а также самого органического соединения, ПДК, влияние этого вещества на организм человека и окружающую среду.

На занятиях весьма сложно обстоятельно изучить вопросы, касающиеся глобальных проблем человечества, которые имеют непосредственное отношение к сохранению здоровья, жизни и безопасности. Поэтому внеаудиторная работа (ролевые игры, интеллектуальные игры, написание эссе, создание буклетов, аналитических докладных, подготовка стендовых докладов и т.д.) является неотъемлемой составной частью процесса обучения химии.

Внеаудиторная работа позволила: углубить программный материал и рассмотреть некоторые химические явления с позиции биофилософского подхода: осуществить принципы здоровьесберегающей, экологической и профессиональной направленности; разнообразить формы, методы и средства организации процесса обучения. Студенты активно принимали участие в проведении различных турниров, ролевых и интеллектуальных игр, целью которых были социально-нравственное оздоровление студенческой молодежи, формирование у них мотивации к здоровому образу жизни. При этом решались

задачи: 1) информировать о действиях и последствиях употребления наркотических веществ, причинах и формах заболеваний, связанных с ними, путях к выздоровлению; о связи употребления наркотических веществ и других форм саморазрушающего поведения с особенностями личности, общения, стрессом и путями его преодоления; 2) стимулировать студентов к саморазвитию и самообразованию, к осуществлению самостоятельного поиска информации с использованием различных источников (справочных и научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); 3) развивать личностные ресурсы способствующие формированию стиля здорового образа жизни и высокоэффективного поведения (отношения к себе, своим возможностям и недостаткам; собственной системы ценностей, целей и установок; способности делать самостоятельный выбор, контролировать свое поведение и жизнь); 4) установить взаимосвязь между глобальными проблемами цивилизации и состоянием здоровья людей.

Деятельностный компонент сопровождается системой контроля, обеспечивающей обратную связь в процессе обучения химии. Все виды контроля: входной, показывающий уровень подготовленности к усвоению учебного материала; текущий и промежуточный, способствующих своевременному выявлению пробелов в усвоении знаний; рубежный итоговый, показывающий итоговый уровень усвоения знаний и умений применять их в жизнедеятельности, позволяющий объективно оценить знания студентов. Методическое обеспечение включает различные формы организации и виды контроля химических знаний, химической компетентности и поведенческой культуры в химической подготовке студентов медицинского вуза.

Мы отобрали такие методы, средства обучения и формы организации учебной деятельности которые способствуют формированию ответственности за принятые решения, собственные действия и поступки, умение работать в коллективе, организаторские способности, повышению работоспособности, дисциплинированности, самоорганизации. Способствуют дальнейшему познанию химии, готовят к выполнению профессиональных задач, направленных на сохранение своего здоровья, и стремления к здоровому образу жизни, развитию интереса, играют немаловажную роль при формировании поведенческой культуры, столь необходимой в профессиональном становлении.

Особенность методики обучения химии в медицинском вузе на основе биофилософского подхода заключается в комплексном, системном использовании различных методов, средств и форм обучения, активизирующих деятельность и самореализацию студентов, повышающих мотивацию студентов к изучению химического материала в курсах общей и неорганической химии, биоорганической химии, способствующих решению задач:

- обучающего характера (раскрытие связи изучаемого материала с практикой его применения, овладения студентами межпредметными категориями, возможностью переносить знания и умения в типичные и нетипичные ситуации др.);

- воспитывающего характера (формирование бережного отношения к духовным и материальным ценностям, к природе, здоровью, жизни – как высшей человеческой ценности и др.);

- развивающего характера (развитие самостоятельности, умения сравнивать, анализировать, устанавливать причинно-следственные связи и др.).

Педагогический эксперимент по выявлению эффективности разработанной методики обучения химии студентов-медиков на основе биофилософского подхода, ориентированного на формирование и развитие ценностей проводился в три этапа. Первый этап включал анализ проблемы сформированности системы химических знаний, умений применять эти знания в решении задач, в практической деятельности, ценностных ориентаций, проводилось анкетирование студентов, выявление начального уровня химической информированности, химической компетентности и уровня поведенческой культуры. Второй этап включал внедрение разработанного нами методического обеспечения, применение разработанных методических разработок по общей и биоорганической химии, предполагал рефлексии и корректировку. Третий этап включал анализ, интерпретацию и обобщение, статистическую обработку и оформление полученных результатов.

Исследование выполнено на базе Омской Государственной Медицинской Академии с 2007 по 2013 год. Эксперимент проводился по константной методике, согласно которой не требуется создание контрольных групп. Все группы являлись экспериментальными, а результаты сопоставлялись с исходными данными или между экспериментальными группами.

В исследовании мы провели:

- анализ иерархических ценностей студентов I курса (на начальном этапе);
- анализ отношения студентов к глобальным проблемам современности: алкоголизму, табакокурению и наркомании (на начальном этапе);
- оценку сформированности химической информированности и химической компетентности, жизненных ценностей и установок на решение валеологических, экологических проблем (на начальном и конечном этапах);
- определение уровня развития мотивации учебной деятельности студентов (на начальном и конечном этапах).

Система ценностных ориентаций определяет содержательную сторону направленности личности и составляет основу ее отношений к окружающему миру, другим людям, себе самой, основу мировоззрения и ядро мотивации жизненной активности, основу жизненной концепции и "философии жизни". С помощью методики Милтона Рокича «Ценностные ориентации», направленной на изучение ценностно-мотивационной сферы человека, основанной на прямом ранжировании списка ценностей, мы провели исследование, целью которого был анализ иерархии ценностей студентов I курса ОмГМА.

Здоровье выступает основой жизни человека, понятие жизни является концептуальным ядром биофилософии, поэтому мы подробнее проанализировали процент студентов именно по данной ценности. В целом, среди студентов I курса, на первое место поставили ценность «здоровье» 32,3%, что указывает на то, что проблема формирования особого отношения к здоровью весьма значима.

Для выяснения отношения студентов к таким глобальным проблемам современности, как алкоголизм, табакокурение и наркомания, мы предложили анкету, включающую в себя открытые и закрытые вопросы.

Анализ ответов показал, что ситуация, сложившаяся на сегодняшний день в нашей стране, не оставляет равнодушным никого. Примерно равный процент респондентов оценили ее как тревожную (76% и 73%), а вот по курению считают ситуацию тревожной – 52% и, катастрофической – 9%. Определяющим фактором обострения таких проблем является, по мнению студентов I курса, сама молодежь, ее предрасположенность, и в меньшей мере – родители и семья (12%). Основными причинами называются влияние друзей (68%) и любопытство (20%). На вопрос о последствиях, к которым могут привести данные явления, ни один из респондентов не выбрал вариант ответа «ни к каким глобальным последствиям не могут привести», что указывает на осознание студентами страшных последствий употребления алкоголя, табака и наркотиков. Средства массовой информации, а также общение и обсуждение с друзьями являются основными источниками получения знаний о табакокурении, алкоголизме и наркомании. 18% получают информацию, обсуждая эти проблемы в семье, и 12% – на учебных занятиях и из литературных источников. Самыми эффективными способами борьбы с данными проблемами были названы: активно проводить воспитательную работу в учебных и образовательных учреждениях (34%), ужесточить контроль за распространением (28%), шире развивать сеть досуговых и спортивных центров (28%). Также были внесены свои предложения: ввести смертную казнь за распространение наркотиков, значительно повысить стоимость спиртных напитков и табачных изделий. На вопрос о том, имеет ли смысл обсуждать проблемы наркомании, алкоголизма и табакокурения при изучении химии большинство респондентов ответили: «Да» (83%), но объяснить – почему? – не смогли.

Таким образом, результаты анкеты показали, что студентам не безразличны данные проблемы, они готовы их обсуждать на учебных занятиях.

Для выявления оценки сформированности химической информированности и химической компетентности, наличия жизненных ценностей, а также представлений студентов о взаимосвязи химических знаний с жизнедеятельностью нами был разработан опросник на тему «Химия, здоровье, медицина», который был предложен студентам I курса ОмГМА на начальном и конечном этапах изучения химии.

Опросник состоит из трех разделов. В первом и втором разделе были предусмотрены вопросы открытого типа, а в третьем – выбор ответа. По первому и второму разделу полный ответ на вопрос оценивался 1 баллом, не полный или с ошибками – 0,5 баллами, за отсутствие ответа студент получал 0 баллов. В третьем разделе ответу «Да» - соответствовал 1 балл, «Нет» - 0 баллов, «Не знаю» - 0,5 баллов.

В разделе 1 мы привели вопросы, позволяющие оценить химическую информированность студентов. В разделе 2 были приведены вопросы, позволяющие оценить химическую компетентность, умение применять и использовать химические знания при решении задач профессионально-значимых для специалистов в области медицины.

В 3 разделе студентам были предложены утверждения, на которые необходимо было ответить: Да, Нет, Не знаю. Третий раздел позволил выявить у студентов наличие определенных жизненных ценностей, установок.

Результаты сопоставления анализа опроса в начале и конце педагогического эксперимента представлены на рисунке 2.

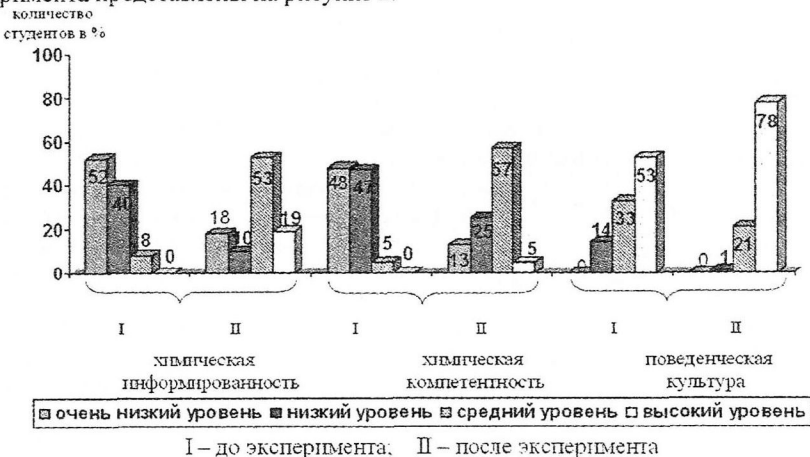


Рис. 2. Химическая информированность, химическая компетентность и поведенческая культура до и после эксперимента (в % от общего количества опрошенных)

Анализ ответов студентов свидетельствует, что после внедрения предложенной методики, реализующей идеи биофилософского подхода, способствующего формированию и развитию ценностей в образовательный процесс, видна положительная динамика по увеличению химической информированности, химической компетентности у студентов лечебного, стоматологического, медико-профилактического, педиатрического, фармацевтического факультетов ОмГМА.

С помощью методики Т.Д.Дубовицкой мы определили уровень развития мотивации учебной деятельности студентов при изучении химических дисциплин на начальном и конечном этапах эксперимента. На начальном этапе уровень развития мотивации составил 40% - средний, на конечном – 85% - высокий, что свидетельствует об эффективности предложенной методики обучения студентов медицинского вуза химическим дисциплинам.

Достоверность полученных экспериментальных результатов оценивалась методами математической статистики по критерию Т-Вилкоксона и критерию Пирсона (χ^2 -критерий) при уровне вероятности 0,05.

Критерий Т-Вилкоксона мы определяли для показателя – химическая информированность. Показатели Химическую компетентность и Поведенческая культура мы не затрагивали, ввиду отсутствия нетипичных сдвигов, что изначально свидетельствует о том, что типичный сдвиг достоверно преобладает. Результаты педагогического эксперимента представлены в таблице 1.

Следовательно, гипотеза о значимых изменениях в результате введения разработанной методики экспериментально подтвердилась: уровень химической информированности, химической компетентности и поведенческой культуры

студентов I курса ОмГМА значительно повысился, и это мы можем утверждать, допуская ошибку, не превышающую 0,05%.

С помощью критерия Пирсона мы сравнивали частотные процентные распределения данных.

Таблица 1

Сравнение величин $T_{\text{эмп}}$ и $T_{\text{кр}}$
для показателя химическая информированность

показатель: Химическая информированность			
факультет	$T_{\text{эмп}}$	$T_{\text{кр}}$	Вывод
лечебный	4,5	83	$T_{\text{эмп}} < T_{\text{кр}} \Rightarrow$ типичный сдвиг по интенсивности не является случайным, а статистически достоверно преобладает
стоматологический	2	83	
медико-профилактический	0	35	
фармацевтический	0	67	
педиатрический	1	67	

Анализ ответов позволил констатировать, что вычисленное с помощью формулы

$$\chi^2 = \sum_{k=1}^m \frac{(V_k - P_k)^2}{P_k}$$

(где P_k – частоты результатов наблюдений до эксперимента; V_k – частоты результатов наблюдений, сделанных после эксперимента; m – общее число групп, на которые разделились результаты наблюдений) значение χ^2 -критерия указывает на то, что уровень сформированности химической информированности и компетентности, уровень поведенческой культуры значительно повысился, с вероятностью ошибки, не превышающей 0,05%, т.к. $\chi^2 = 43,16$ больше соответствующего табличного значения при числе степеней свободы $(m-1) = 2$, составляющего 5,99. Анализ результатов, позволил констатировать, что гипотеза о положительной динамике формирования профессионально значимых качеств и ценностей студентов медицинского вуза в свете биофилософского подхода в результате введения разработанной нами методики экспериментально подтвердилась.

В заключении обобщены и систематизированы результаты диссертационного исследования и сделаны следующие выводы.

1. Анализ литературы по исследуемой проблеме позволил выявить важность и возможности формирования и развития ценностей студентов медицинского вуза в свете биофилософского подхода. Биофилософский подход призван усилить практическую направленность и связь с жизнью курсов общей и неорганической химии, биоорганической химии с одной стороны, и внести вклад не только в профессиональное, но и личностное становление специалиста, с другой.

2. Выявлены и обоснованы преимущества методики обучения химии в медицинском вузе на основе биофилософского подхода: комплексное, системное использование различных методов, средств и форм обучения, активизирующих деятельность и самореализацию студентов, усиливает мотивацию студентов к изучению химического материала в курсах общей и неорганической химии, биоорганической химии. Это способствует решению следующих задач:

- обучающего характера (раскрытие связи изучаемого материала с практикой его применения, овладения студентами межпредметными категориями, возможностью переносить знания и умения в типичные и нетипичные ситуации др.);

- воспитывающего характера (формирование бережного отношения к духовным и материальным ценностям, к природе, здоровью, жизни – как высшей человеческой ценности и др.);

- развивающего характера (развитие самостоятельности, умения сравнивать, анализировать, устанавливать причинно-следственные связи и др.).

3. В рамках теоретического исследования разработаны содержательный и деятельностный компоненты методики. Разработано методическое обеспечение, содержание которого основано на межпредметных связях, на связях обучения с жизнью, на социально и лично значимых проблемах, на основе биофилософского подхода. Определены целесообразные активные и интерактивные методы и средства, формы организации обучения общей и неорганической химии, биоорганической химии, способствующие реализации биофилософского подхода.

4. Педагогический эксперимент выявил эффективность предложенной методики и показал, что ее применение обеспечивает повышение уровня химической информативности, химической компетентности и профессионально значимых личностных качеств и ценностей (поведенческой культуры) студентов медицинского вуза.

Разработанные теоретические положения и методика в виду её интегративного характера могут быть использованы в процессе изучения других курсов химии и предметов естественнонаучного цикла в учреждениях среднего и высшего профессионального образования, ведущих подготовку медицинских работников. Основное содержание и результаты исследования изложены в 16 публикациях общим объемом 10,3 п.л.

Статьи в ведущих рецензируемых научных изданиях, рекомендованных для публикации результатов научных исследований:

1. Уварова Т.А. Особенности методики преподавания химии в медицинском вузе в свете биофилософского подхода / Т.А. Уварова // Теория и практика общественного развития. – 2011. – № 5. – С. 166-169.

2. Уварова Т.А. Анализ сформированности компонентов естественнонаучного мировоззрения как части профессиональной компетентности студентов / Т.А. Уварова, И.Б. Гилязова // Мир науки, культуры, образования. – 2011. – № 4 (29), часть 1. – С. 15-19.

3. Уварова Т.А. Развитие экологического мировоззрения как части естественнонаучного мировоззрения и научной картины природы у студентов в вузе / Т.А. Уварова, И.Б. Гилязова, О.Ю. Мельникова // Омский научный вестник Сер. Общество. История. Современность. – 2011. – № 4 (99). – С. 194-199.

4. Уварова Т.А. Особенности формирования профессиональных ценностей в медицинском вузе / Т.А. Уварова, О.И. Курдуманова // Дискуссия. - 2012. - № 8 (26). - С. 137-141.

Статьи в журналах и сборниках материалов конференций

5. Уварова Т.А. Дидактические возможности биоорганической химии в антинаркотическом воспитании студентов / Т.А. Уварова // Актуальные вопросы современной науки. – М.: Изд-во «Спутник+», 2011. – С. 190-194.

6. Уварова Т.А. Использование нетрадиционных форм обучения с целью реализации биофилософского подхода в образовании / Т.А. Уварова // Высшее и последипломное медицинское образование: состояние и направления развития. – Новосибирск: Сибмедиздат НГМУ, 2010. – С. 250-251.

7. Уварова Т.А. Воспитательное значение биофилософского подхода в химической подготовке студентов медицинского вуза / Т.А. Уварова, О.И. Курдманова // Актуальные проблемы химического образования. – М.: МАКС Пресс, 2010. – С. 149-152.

8. Уварова Т.А. Ценность здоровья как одна из категорий формирования биофилософского подхода в образовании / Т.А. Уварова, О.И. Курдманова // Личность врача: мировоззренческий, социальный, научный, философский контексты. – Омск: изд-во ОмГТУ, 2010. – С. 180-182. – (Прил. к журн. «Омский науч. вестн.» ; №1 (94)).

9. Уварова Т.А. Роль биоорганической химии в медицинском образовании / Т.А. Уварова, О.И. Курдманова // Проблемы педагогической инноватики в профессиональной школе. – Санкт-Петербург: Экспресс, 2010. – С. 245-246.

10. Уварова Т.А. Реализация ценностного подхода к здоровью в обучении студентов общей и биоорганической химии / Т.А. Уварова, О.И. Курдманова // Инновационные процессы в химическом образовании. – Челябинск: Изд-во Челяб. гос. пед. ун-та, 2009. – 271-272.

11. Уварова Т.А. Профессиональная подготовка студентов медицинского вуза при изучении химии / Т.А. Уварова, О.И. Курдманова, Е.Л. Гринченко // Проблемы педагогической инноватики в профессиональной школе. – Санкт-Петербург: Экспресс, 2009. – С. 362-364.

12. Уварова Т.А. Некоторые аспекты междисциплинарной интеграции при изучении курса органической химии студентами фармацевтического факультета / Уварова Т.А., Е.Л. Гринченко, О.И. Курдманова // Проблемы педагогической инноватики в профессиональной школе. – Санкт-Петербург: Экспресс, 2009. – С. 355-357.

13. Уварова Т.А. Совершенствование преподавания химии в медицинском вузе в современных условиях / Т.А. Уварова, Е.Л. Гринченко // Научный потенциал высшей школы для инновационного развития общества. – Омск: ОмГИС, 2008. – С. 233-225.

14. Уварова Т.А. Развитие личности будущего врача в свете биофилософского подхода / Т.А. Уварова, О.И. Курдманова, Е.Л. Гринченко // Проблемы педагогической инноватики в профессиональной школе. – Санкт-Петербург: Экспресс, 2008. – С. 264-266.

Учебно-методические пособия:

15. Уварова Т.А. Развитие компетентности в вопросах медицины и здоровья человека на занятиях по химии: учебно-методич. пособие / Т.А. Уварова, И.Б. Гилязова - Омск: ООО «ИТЦ», 2012. - 51 с. (авторский вклад 60%).

16. *Уварова Т.А.* Аминокислоты. Пептиды. Белки: учебно-методич. пособие / Т.А. Уварова, О.И. Курдуманова. - Омск: ООО «ИТЦ», 2012. - 54 с. (авторский вклад 80%).

Соискатель:

Т.А. Уварова

Отпечатано в полиграфии «Марка»
г. Омск, пр. Комарова, 2/2, т.: 907-531
Заказ № 75, тираж 100 экз.
2013 г.