

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

экспертной комиссии диссертационного совета Д.13.15.522 по защите докторских (кандидатских) диссертаций при КГУ имени И.Арабаева и Кыргызской академии образования по диссертации Кособаевой Бакдолот на тему: **«Орто мектепте химиялык билим берууну еркундотуунун теориясы жана практикасы»** по специальности 13.00.01 - общая педагогика, история педагогики и образования; 13.00.02 - теория методики обучения и воспитания (химия) на соискание ученой степени доктора педагогических наук.

Комиссия в составе:

Председатель: Шокыбаев Ж.А. - доктор педагогических наук, профессор.

Члены комиссии: Жуманазарова А.З. - доктор химических наук, профессор, Каныметов Ж.К. - доктор педагогических наук, профессор, рассмотрев представленную соискателем Кособаевой Бакдолот диссертационную работу на тему: **«Орто мектепте химиялык билим берууну оркундетуунун теориясы жана практикасы»** по специальности 13.00.01 - общая педагогика, история педагогики и образования; 13.00.02 - теория методики обучения и воспитания (химия) на соискание ученой степени доктора педагогических наук, пришла к следующему заключению:

1. Соответствие работы специальности, по которой дано право диссертационному совету, проводить защиту.

Представленная Кособаевой Бакдолот диссертационная работа на тему: **«Орто мектепте химиялык билим берууну оркундетуунун теориясы жана практикасы»** соответствует профилю диссертационного совета по специальности 13.00.01 - общая педагогика, история педагогики и образования; 13.00.02 - теория методики обучения и воспитания (химия) на соискание ученой степени доктора педагогических наук.

В работе представлены результаты научного исследования, направленные на обоснование концептуальных основ совершенствования химического образования в школе и в связи с этим профессиональной подготовки учителей химии, а также проблемы повышения их квалификации.

Целью диссертации является обоснование научно-теоретических основ совершенствования содержания химического образования в школе, связанной профессиональной подготовки учителей химии на компетентностной основе, повышение их квалификации и разработка соответствующих методических рекомендаций.

Поставленная цель исследования достигнута решением в диссертации **следующих задач:**

- с учетом новых тенденций в школьной практике, создана теоретическая основа обновления содержания химического образования в русле культурологического и компетентностного подходов;

- дидактическое обоснование содержания и объема учебной программы и учебника по школьному предмету «Химия»;

- разработка педагогических путей профессиональной подготовки в высших учебных заведениях учителей химии и формирование у них компетентностного подхода;

- определение системы знаний, необходимых учителям химии после окончания высших учебных заведений, в том числе, содержания курсов повышения квалификации работающих учителей и разработка инновационных технологий обучения;

- проведение педагогического эксперимента по исследуемой проблеме, анализ результатов и подготовка на их основе рекомендаций.

Объект исследования диссертации: обучение предмету «Химия» в общеобразовательных школах, процессы профессиональной подготовки учителей химии в вузе на компетентностной основе и повышения их квалификации.

Предмет исследования диссертации: обновление содержания химического образования в средней школе, в связи с профессиональной подготовкой учителей химии в высших учебных заведениях; теоретическое обоснование формирования и развития компетентностей при повышении квалификации учителей школ. Эти исследования соответствуют требованиям к диссертационной работе по специальности 13.00.01 - общая педагогика, история педагогики и образования, 13.00.02 - теория и методика обучения и воспитания (химия) на соискание ученой степени доктора педагогических наук.

2. Актуальность темы диссертации (обоснование актуальности темы диссертационного исследования)

Актуальность темы диссертации обусловлено социально-экономическими изменениями происходящие в обществе за последние двадцать лет в Кыргызской Республике, оказали значительное влияние на систему образования страны. Из всех естественнонаучных дисциплин самой близкой к повседневной жизни является химия. Это вызывает необходимость совершенствования содержания школьного курса химии, соответствующего требованиям времени и обновления организации учебного процесса. Модернизация содержания направлена не только на повышение его научного уровня, но и на совершенствование его практической направленности.

В качестве общего методологического ориентира обеспечивающего формирование системы знаний и системное мышление учащихся при усвоение научных теорий выступает методологические аспекты, которые являются одним из наиболее обобщенных ориентировочных основ познавательной деятельности. Поэтому формирование у учащихся методологических основ знаний являются одним из важных и актуальных задач школьного образования.

Исследования проблемы базируются на изучении состоянии теории и практики содержания образования в трудах ученых М.Н.Скаткина, К.Я.Лернера, В.В.Краевского, обучения учащихся умениям применять методологические принципы в решении различных проблемных ситуациях в трудах А.А.Извозчикова, О.Ф. Кабардина, А.С.Кондратьева, В.Г.Разумовского, Ю.А. Саурова, Л.В.Тарасова, М.С.Красина, различные аспекты формирования личности учителя в трудах Н.В. Кузьминой, А.И. Щербакова, В.А.Сластенина, И.Б.Бекбоева, подготовки учителей химии в трудах П.Н.Карелина,

А.Д.Смирнова, В.С.Полосина, Кирюшкина, С.Г.Шаповаленко, О.С.Зайцева, Г.М. Чернобельской, Н.Е.Кузнецовой, теории и практики компетентного подхода в трудах В.И Байденко, И.А.Зимняя, Маркова, А.В.Хуторского и др., а также отечественных ученых Т.А.Абдрахманова, Н.А.Асиповой, К.Д.Добаева, А.М.Мамытова, А.К.Наркозиева и др., теории создания системы естественных знаний в работах Э.М.Мамбетакунова.

Школьный курс химии обеспечивает сознательное усвоение учащимися основных химических понятий, законов, теорий; знакомство с научными методами; формирование научного взгляда на мир; воспитание к трудолюбию, нравственности, мотивации к предмету, химической и экологической культуре; развитие мышления, самостоятельности и активности в овладении знаниями; применение полученных знаний и навыков в жизни, профориентацию учащихся.

Несмотря на то, что в современных условиях учеными и методистами **были** разработаны разные концепции обновления предметного содержания **химии**, до сих пор до конца не решенной остается проблема совершенствования школьного химического образования. Причины в том, что между существующими одной учебной программы для школ различных направлений и её несоответствие с требованием времени; между составлением **нового** содержания курса химии, изменением объема и профессиональная неподготовленность учителей к их реализации; в соответствии с изменением содержания появились новые технологии обучения, но учителей подготовленных к этим изменениям нет.

В связи с этим до сих пор остается не разработанным комплексный **подход** к обновлению содержания школьного предмета «Химия», профессиональная подготовка учителя химии в высших учебных заведениях и **на курсах** повышения квалификации как единую взаимосвязанную систему.

На основании выше изложенного, можно заключить, что научное исследование соискателя, представляется весьма актуальным и своевременным.

3. Научные результаты.

В работе представлены следующие научно обоснованные теоретические результаты, совокупность которых имеет существенное значение для развития теории и практики педагогической науки:

Результат 1. На основе анализа, существующих зарубежных и отечественных источников и государственных документов, касающихся системы школьного химического образования, выявлены проблемы совершенствования содержания школьного химического образования и в связи с **этим** профессиональной подготовки учителей химии в высших учебных заведениях Кыргызской Республики и повышения их квалификации (глава I пп. 1.1,1.2,1.3; глава II пп.2.1, 2.2, 2.3; глава III пп. 3.1,3.2, 3.3).

Результат 2. Теоретически обосновано совершенствование химического образования в свете культурологического и компетентного подхода с учетом отечественных и мировых новых тенденций в школьной практике (глава I п. 1.1.)

Результат 3. Теоретически обосновано определение инвариантного ядра содержания школьного курса химии на основе анализа литературы по философии и теории базового образования, образующий основной стержень

химического образования, а также определены дидактические требования к базовому образованию. Составлена модель выпускника школы, получившего химическую подготовку, разработана и предложена методика подготовки школьников, соответствующая данной модели (глава I п.1.2., 1.3.).

Результат 4. На основе экспертизы школьных предметов естественно-математического цикла, в том числе государственных стандартов по подготовке будущих учителей химии, теоретически и методически обоснована их профессиональная подготовка. Создана модель деятельности учителей химии, получающих профессиональную подготовку в вузах и выделены этапы профессиональной подготовки будущих учителей в высших учебных заведениях. Разработана рабочая программа по основной дисциплине профессиональной подготовки будущих учителей в высших учебных заведениях «Методика обучения химии в школе» и рекомендации по ее реализации (глава II п.2.1., 2.2, 2.3.).

Результат 5. Создана модель содержания курсов повышения квалификации учителей химии, получивших профессиональную подготовку в деятельности учителей, работающих в школе и прошедших курсы повышения квалификации (глава III п.3.1., 3.2, 3.3.).

Результат 6. Сделан комплексный подход к обновлению содержания школьного предмета «Химия», исследовано качество взаимосвязи системы подготовки учителей в вузе и повышения их квалификации в соответствующих центрах, институтах (глава IV п. 4.1., 4.2.).

4. Степень обоснованности и достоверности каждого результата (научного положения), выводов и заключения соискателя, сформированных в диссертации.

Полученные результаты можно считать научно обоснованными, так как они направлены на целенаправленное изучение и анализ имеющихся научно, теоретических достижений в области современной дидактики и методики. Работа вносят определенный вклад в совершенствование школьного химического образования и связанных с этим профессиональной подготовки учителей химии в высших учебных заведениях и повышения их квалификации на компетентностной основе. Исследование является логическим завершением длительного целенаправленного изучения современных тенденций в обучении химии, в формировании содержания курса химии школы, профессиональной подготовки учителей химии и повышения их квалификации, результаты которого прошли апробацию на практике в школах регионов республики, в городе Бишкек, в ряде вузов (Кыргызский национальный университет им. Ж.Баласагына, Кыргызский государственный университет им. И.Арабаева, Жалал-Абадский государственный университет).

Результат 1. Данный результат научно обоснован и достоверен, так как отражает современное состояние и особенности совершенствования содержания школьного курса химии путем научно - теоретического и методического анализа имеющихся в данной области исследований зарубежных и отечественных авторов и государственных документов в сфере образования.

Результат 2. Автором уточнены важные характеристики касающиеся содержания общего среднего образования, соответствия факторам, источникам,

составляющим основу содержания, которые обеспечивают качества образования и обновления химического содержания. Определены новые тенденции образования, вместе с сочетанием инновационных подходов осуществлено внедрение химии в обучение системы общекультурного развития, а также определены важные вопросы химического образования, обуславливающие устойчивое развитие образования.

Результат 3. Педагогическое обоснование основных направлений обновления школьного химического образования и инвариантного ядра содержания школьного предмета «Химия», достоверна и убедительна, так как основана на современных научно - методологических подходах, принципах построения предметного содержания. Содержание предмета «Химия» дается в четырех видах: 1) системой научных знаний; 2) системой умений (специальных, интеллектуальных, общеучебных; 3) собранным опытом о творческой деятельности в области химической науки; 4) практикой взаимоотношений к окружающей реальности с ориентиром на правильные ценности. Учтены дидактические требования, а также критерии отбора содержания школьного химического образования.

Результат 4. В связи с изменением содержания школьного предмета химии, выявлены причины основных недостатков в профессиональной подготовке учителя; неточность профориентации, начиная со школы. В вузах больше внимания уделяется научной подготовке будущих учителей, а методике обучения предмету слабое внимание. Слабая материально - техническая база кабинета по дисциплине методики обучения химии, недостаточное количество часов на обучение педагогическим, методическим дисциплинам. Слабое применение элементов новых технологий; неполноценное проведение всех видов педагогических практик и т.д. Разработанная модель будущего учителя химии отражает цель, задачи, содержание, компоненты, средства и педагогические условия, реализация которой направлена на формирование компетентностей учителей химии в высшем учебном заведении. Они основаны на опытно экспериментальной работе и длительной практике педагогической работы самого соискателя.

Результат 5. Предлагаемые автором рекомендации по профессиональной подготовке учителей химии в высшем учебном заведении достаточно аргументированы и учитывают необходимость более глубокого изучения дисциплин педагогического и методического циклов и прохождения всех видов практик и представляют результат комплексного изучения образовательной деятельности школ, вузов, центров, институтов повышения квалификации и подкреплены экспериментально.

Результат 6. Методика формирования компетенций выпускников школ, компетентностей будущего учителя химии, которая представлена процессуальными и технологическими блоками, раскрывают содержание комплексного подхода к использованию методов при проведении уроков в школе, ознакомление с нормативными документами касающихся школьного химического образования при проведении лекционных, практических занятий по педагогическим дисциплинам в вузе и на курсах повышения квалификации, а также оценивания учебных достижений учащихся, студентов и практиков - учителей. Данные результаты основаны на многолетней преподавательской

практике соискателя, а также внедрением элементов новых технологий в образовательный процесс школы, вуза и повышения квалификации.

5. Степень новизны каждого научного результата (положения), выводов и заключения соискателя, сформулированных в диссертации.

Диссертационная работа Кособаевой Бакдолот представляет собой научно - теоретическое и методическое решение комплексной научной **проблемы**, имеющее важное научно - практическое значение, которое направлено на совершенствование школьного химического образования и в связи с **этим** профессиональной подготовки будущих учителей химии, а также **повышение их** квалификации.

Результат 1 можно считать новым, потому что здесь впервые в **отечественной** педагогике обобщены и конкретизированы современное **состояние** и совершенствования содержания школьного химического образования и в связи с **этим** профессиональная подготовка будущих учителей **химии** в вузах Кыргызской Республики и повышение квалификации в центрах, **институтах** республики.

Результат 2 квалифицируется как новый, так как определены основные направления обновления школьного химического образования которая **отражена** в концепции обновления предметного содержания и определяет **готовность** выпускника школы с базовой химической подготовкой.

Результат 3 является новым, потому как определены основные блоки, составляющие систему содержания, его структуры и межпредметные связи. **Отобраны** дидактические единицы школьного курса химии: теории, законы, **система** понятий, фактов, методы химической науки и их взаимодействие.

На основе концепции химического образования в школах Кыргызской Республики разработан Государственный стандарт, согласно которому **составлена** базовая программа и используется в массовых школах. Кроме этого разработаны программы углубленного и профильного обучения химии. Разработана модель выпускника школы.

Результат 4 является новым, так как проектирование реализации целей **химического** образования во время процесса образования, ее оптимальная организация связана с компетентностью учителя. Во время проектирования теоретической концепции содержания педагогических дисциплин осуществлено определение -функций и структура состава дисциплин естественнонаучного цикла, в том числе ядра государственного стандарта по подготовке учителей химии, которая используется в образовательном процессе **и** проверено в ходе педагогического эксперимента.

Результат 5 можно квалифицировать как новый, так как предлагаемые автором этапы подготовки и переподготовки учителей химии в соответствии с обновлением содержания школьного химического образования достаточно аргументированы **и** учитывают необходимость изучения основных разработанных подходов касающихся школьного химического образования, в процессе профессиональной подготовки и переподготовки учителей химии, что и подкреплена экспериментально.

Результат 6 является новым, так как целостное рассмотрение проблем совершенствования содержания школьного химического образования, профессиональной подготовки будущих учителей предметников, повышения

их квалификации является новым направлением диссертационного исследования в республике по новым образовательным Госстандартам.

6. Оценка внутреннего единства и направленности полученных результатов на решение соответствующей актуальной проблемы, теоретической и прикладной задачи.

Оценка внутреннего единства и направленности полученных результатов характеризуется тем, что в соответствии с объектом и предметом исследования определена общая стратегия, цель, задачи диссертационной работы, которые характеризуются внутренним единством, раскрывающим тему диссертации. Разделы диссертации логически связаны между собой и являются стержневой идеей работы, вносимой автором в педагогическую науку и практику. В заключении представлены основные выводы и рекомендации, определены перспективы дальнейших исследований проблемы химического образования.

Результаты диссертационного исследования подтверждены глубоким **научно-теоретическим** анализом имеющихся источников по проблеме: **обобщением** передового опыта, в мировой отечественной и мировой практике **школьного** химического образования, высшего образования по профессиональной подготовке, а также по переподготовке учителей; использованием различных методов исследования, включая статистическую **обработку** базы данных, подтверждены опытно-экспериментальной работой; педагогическим опытом работы самого соискателя в качестве преподавателя **курса теории** и методики преподавания химии в вузе и на курсах повышения **квалификации** учителей химии. Полученные результаты взаимосвязаны, практические рекомендации разработаны с учетом научно-методического значения, компетентностного подхода в современном образовательном **процессе** в школе и в связи с процессом профессиональной подготовке учителей и повышения их квалификации.

Диссертация содержит новые научные результаты и положения, которые могут существенно обогатить современную теорию и практику совершенствования содержания школьного химического образования и методику обучения дисциплинам естественно-научного цикла. Они характеризуются внутренним единством, лаконичностью изложения и научной завершенностью рассматриваемых идей и концепций, что свидетельствует о зрелости автора, как исследователя. Разработанные автором концепция обновления содержания школьного химического образования, государственный стандарт, учебные программы, учебники, учебно-методические пособия достаточно аргументированы и могут быть применены для дальнейшего развития школьного химического образования.

7. Практическая значимость полученных результатов.

Полученные диссертантом результаты диссертационного исследования можно квалифицировать как решение приоритетной теоретической и практической задачи, имеющей существенное значение для школьного химического образования Кыргызской Республики для высшего образования, ведущих профессиональную подготовку учителей химии, а также для институтов повышения квалификации. Практическая значимость полученных

результатов в докторской диссертации Кособаевой Б. были реализованы следующим образом:

- разработано и внедрено учебно-методическое сопровождение школьного предмета «Химия», дисциплин профессиональной подготовки и переподготовки учителей химии на основе компетентностного подхода;
- разработан инструментарий, позволяющий оценить уровень учебных достижений учащихся и сформированности компетентностей у учителей химии.

Реализация материалов диссертации Кособаевой Б. позволили:

разработать концепцию обновления содержания школьного химического образования;

- разработать государственный предметный стандарт школьного химического образования, предложить новую структуру и методику проведения занятий с применением элементов новых технологий;
- разработать и обновить учебно-методический комплекс по предмету «Химия», соответствующий государственному стандарту.

Материалы диссертации использованы в следующих документах, материалах и разработках:

- при разработке концепции обновления школьного химического образования;
- при разработке предметного стандарта по школьному химическому образованию;
- при составлении программ уровневого обучения (базового, углубленного, профильного) для общеобразовательных школ;
- при разработке учебников, учебно-методических пособий и УМК;
- при разработке рабочих программ по «Теории и методике обучения химии» для высших учебных заведений и для повышения квалификации учителей химии;
- при моделировании выпускника школы по предмету «Химия»;
- этапов подготовки будущих учителей химии, деятельности учителей;
- при разработке системы методов проверки и оценивания учебных достижений школьников и достижений студентов, будущих учителей, а также учителей - практиков.

По итогам реализации исследований получен следующие положительные результаты:

полученные результаты исследования способствовали совершенствованию образовательного процесса в соответствии с дуальной организации обучения, которая предполагает интеграцию теории и практики, а также согласованное взаимодействие школы с вузами и институтами повышения квалификации по совершенствованию содержания школьного курса химии;

- разработанная автором методика совершенствования содержания школьного курса химии нашла реальное применение при модернизации образовательных стандартов, действующих учебных планов, проектировании учебных программ, проектировании образовательных программ и других нормативных документов по подготовке будущих учителей химии и переподготовке учителей на компетентностной основе;

предлагаемые автором рекомендации позволяют повысить эффективность качественной подготовки выпускников вузов с сформированными компетенциями, а также улучшить профессиональную подготовку будущих учителей химии и систему повышения квалификации педагогических кадров от которых зависит совершенствование содержания и организации учебного процесса в школе.

8. Подтверждение опубликования основных положений, результатов и выводов диссертации.

Основные положения, результаты и заключения диссертации получили освещения в более 70 публикациях, в том числе концепции, стандарты, учебные программы, учебники химии (для 8, 9, 10 классов на государственном, узбекском языках), методические пособия, научные статьи, из них 8 в изданиях РИНЦ, а также в периодических изданиях, включенных в перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий рекомендованных ВАК КР.

Содержание диссертации отражено в следующих основных публикациях автора: учебные программы, учебники, учебно-методические пособия:

1. Кособаева Б. Кыргыз республикасынын мектептеринде предметтик билим берууну жапылоонун концепциясы Химия. - Бишкек, 1995.137-150-6.6.
2. Кособаева Б. Кыргыз республикасынын мектептеринде предметтик билим беруунун стандарты. Химия- Бишкек, 2006,132 - 146 б.б.
3. Кособаева Б. Химия. Жалпы билим беруучу мектептер учун программа 8-11 -класстар. (базалык,теревдетилген,профилдикбилимберуупрограммаларынынжыйнагы- Бишкек, МОК басма борбору. 2000; ондолуп экинчи басылышы 2003 - 126 б.
4. Кособаева Б. Химия. Орто мектептерде химия боюнча базалык билим беруунун программасы. 8-11-класстар. Ондолуп басылышы авторлоштор:Б.Ш.Жакышова, Б.С.Рыспаева, Т.К.Кудайбергенов. - Бишкек, 2004 - 2014. - 23 б.
5. Кособаева Б. Химия. Программа для общеобразовательных организаций (VIII -XI классы). 5 издание, исправленное и дополненное соавторы: Жакышова Б.Ш., Рыспаева Б.С., Кудайбергенов Т.К. - Бишкек: "Билим", 2012,2013, 2014 г.г. -23 с.
6. Кособаева Б. Химия. 8-класс учун окуу китеби- Бишкек: Педагогика, 1999 - 1676., экинчи басылышы: Бишкек: Билим, 2006 - 1756.
7. Кособаева Б. Химия. 9-класс учун окуу китеби. Авторлош К.Сулайманкулов. - Бишкек: Педагогика, 2003 - 1676. Экинчи басылышы: 2006 - 1756. Озбектилинде басылышы: Бишкек. 2015. 176 б.
8. Кособаева Б. Химия Ю-класс учун окуу китеби. Авторлоштор: С.М.Молдогазиева, Г.И.Иманкулова. - Бишкек: Инсанат, 2008. - 223б. Озбек тилинде басылышы: Бишкек. 2015. 176 б.
9. Кособаева Б. Орто мектептин 8-классында химиядан базалык билим беруунун методикасы мугалимдер учун методикалык колдонмо- Бишкек: Технология, 2001. - 127б.
10. Кособаева Б. Химия сабагында колдонулуучу окутуу каражаттарынын системасы. мугалимдер учун методикалык колдонмо. Авторлош: Б.Ш.Жакышова. - Бишкек: Билим куту, 2005.-111б.
11. Кособаева Б. Химия жана биология предметтери боюнча болочок мугалимдерди даярдоонун экологиялык багыттуулугу окутуучулар учун колдонмо Авторлош: А.О.Абдыкапарова. - Бишкек: ЖЧК «Гулчынар», 2011. - 107б.
12. Кособаева Б. Орто мектепте химиялык билим берууну еркундетуу (Маданияттык - компетенттик мамиленин еcutунде). Монография- Бишкек 2013.-201 б.
13. Кособаева Б.М. Рабочая программа по теории и методике обучения химии в школе, на русском и киргизском языках, для повышения квалификации учителей химии. На киргизском языке соавтор:Жакышова Б.Ш. - Б.: "Билим": 2013. 36 с.

14. Кособаева Б. Химияны окутуунун теориясы жана методикасы. Жумушчу программа: жогорку окуу жайларында химия мугалимдерин даярдоо учун. Авторлош: Арстанбекова Н.Жалал-Абад мамлекеттик университети. Жалал-Абад 2014. 25 б.
 15. Кособаева Б. Окуучулардын дүйнө таанымын калыптандырууга багытталган химия боюнча татпырмалар: Методикалык колдонмо. Кособаева Б. Б."Билим": 2014. 36 б.
- Илимий макал алар:
21. Кособаева Б. Учурдагы мектептин химия курсунун мазмунун тузуудегу проблемалар. /Б.Кособаева. //Мектепте билим берууну жаңылоо проблемалары аттуу эл аралык илимий-практикалык конференциянын материалдары. 2-чыпарылыш. -Бишкек 2000. -253-256 б.б.
 22. Кособаева Б. Основные этапы профессионального становления личности учителя химии // Материалы международной научно-практической конференции «Актуальные вопросы профессионального воспитания молодежи» Республиканский издательский кабинет КАО им. И.Алтынсарина. - Алматы, 2000. -стр.157-162.
 23. Кособаева Б. Включение новой технологии в учебный процесс по химии//Материалы научно-практической конференции: «XXI век - эпоха обновления образования и воспитания молодежи». I часть. Алматы, 2003. -стр.56-60.
 24. Кособаева Б. Система повышения квалификации педагогических работников проблемы и пути решения. //Вестник Казахского национального педагогического университета им. Абая. №3 (17). - Алматы, 2008. -стр.74-78.
 25. Кособаева Б. Место и роль системы средств обучения химии в общеобразовательной школе Соавтор: Б.Ш.Жакышова. //Вестник Казахского национального педагогического университета имени Абая. Серия «Естественно-географические науки» №3(17), 2008 г.- Алматы, -стр.78-82.
 26. Кособаева Б. Экологическая направленность курса химии общеобразовательной средней школы. Соавтор: А.О.Абдыкапарова. //Билим. Образование. №6 (54) Научно-методический журнал Казахской академии образования им. Ы.Алтынсарина. - Алматы, 2010. -стр.120-123.
 27. Кособаева Б. "Технология обучения химии в общеобразовательной школе". Соавторы: Б.С.Рыспаева, Н.Б.Арстанбекова //Абай атындагы Казак Улуттук педагогикалык университетинин Хабаршы (Вестник) Жаратылыш таануу - география илимдери сериясынын 2012 жылдагы №2 (32) Б.59-62.
 28. Кособаева Б. "Использование компьютера в учебном процессе химии" Соавтор: Н.Б.Арстанбекова. //Абай атындагы Казак Улуттук педагогикалык университетинин Хабаршы (Вестник) Жаратылыш таануу - география илимдери сериясынын 2012 жылдагы №2 (32) санында Б.68-71.
 29. Б.Кособаева. Дидактические требования к содержанию учебного предмета химии. Соавтор: Син Е.Е.// Химия в школе. Москва, 2016. №5.- С. 34-38.
 30. Б.Кособаева Стартовый эксперимент как форма включённости каждого ученика в учебный процесс. Соавтор: Син Е.Е.// Химия в школе. Москва, 2016. №6.
 31. Б.Кособаева Дидактические особенности использования технологии обучения на уроках химии. Соавтор: Син Е.Е.// Проблемы современной науки и образования. Иваново, 2016. №6 (48). С. 155-160.
 32. Б.Кособаева. Применение технологии системного усвоения знаний в обучении химии. Соавтор: Син Е.Е.// Проблемы современной науки и образования. Иваново, 2016. №7 (49). С. 152-159.
 33. Б.Кособаева. Реализация межпредметных связей на уроках химии. Соавторы: Син Е.Е.Докомбаева П. // Проблемы современной науки и образования. Иваново, 2016. №10 (52). С. 136-138.
 34. Проблемы профессиональной подготовки учителей и повышения квалификации. /Б.Кособаева, Син Е.Е. Абдыкапарова А.// Проблемы современной науки и образования. Иваново, 2016. №11 (53). С. 104-108.
 35. Б. Кособаева. Методологические аспекты обучения в современных условиях. Соавторы: Син Е.Е., Жакышова Б.Ш. // Проблемы современной науки и образования. Иваново, 2016. №13 (55). С. 104-108.

36. Кособаева Б. Химия сабагында окуучулардын билимди системалуу ездоштуруу технологияларыш колдонуунун езгечелуктеру. //Известия Кыргызской академии образования. №2(38). Бишкек 2016. С. 58-64.

9. Соответствие автореферата содержанию диссертации.

Автореферат соответствует содержанию диссертации, поставленным в ней цели и задачам исследования. Автореферат имеет идентичное резюме на кыргызском, русском и английском языках.

10 Обоснованность предложения о назначении ведущей организации, официальных оппонентов.

Комиссия диссертационного совета предлагает по докторской диссертации назначить **в качестве ведущей организации** - Иссык - Кульский государственный университет имени Касыма Тыныстанова.

Первым официальным оппонентом — Жениса Акимжановича Шокрыбаева - доктора педагогических наук, профессора Казахского национального педагогического университета имени Абая, так как он является специалистом в области химии и имеет следующие труды:

1. Шокрыбаев Ж.А. Теоретические основы неорганической химии, учебник 141 стр. Алматы, КазНПУ 2010г.
2. Шокрыбаев Ж. А. Химия элементов методической системы, учебник . Алматы. КазНПУ 2010 г. 193 стр.
3. Шокрыбаев Ж.А. Методы активизации самостоятельной работы студентов аграрных вузов. В материалах международной научно-теоретической конференции «Актуальные вопросы профессионального воспитания молодежи». Алматы, 2000. Республиканский издательский кабинет КАО им. И.Алтынсарина. с.134-135.

Вторым официальным оппонентом - Шарипу Жоробековну Жоробекову - доктора химических наук, профессора, академика НАН КР, так как она является специалистом в области химии и имеет следующие труды:

Третьим официальным оппонентом - Нурбубу Асаналиевну Асипову, доктора педагогических наук, профессора КТУМ, так как она является специалистом в области теории и истории педагогики, имеет следующие труды по вузовской педагогике и компетентному подходу:

1. Асипова Н.А. Совершенствование образовательных технологий, как основное условие улучшения готовности специалистов в вузах Известия КАО, №4(12). - Бишкек, 2010. - С. 290-294.
2. Асипова Н.А. Билим философиясы жана тарыхы. Окуу куралы. Бишкек: КТУМ, 2010.- 233 б.
3. Асипова Н.А. Эки баскычтуу жогорку билим берууге етуудегу педагогикалык компетенттуулук маселелери. Вестник КГУ им. И.Арабаева. - Вып. 3. Серия педагогики и психологии. - Бишкек, 2012. - С. 63-66.
4. Асипова Н.А. Научно- педагогические предпосылки внедрения компетентностного подхлда в содержание общего образования. В кн.: Компетентностный подход в решении образовательных и социальных проблем. - СПб, 2013. - С. 5-8.

Комиссия, рассмотрев представленные документы рекомендует диссертационному совету Д. 13. 15. 522 по защите диссертации на соискание ученой степени доктора (кандидата) педагогических наук при Кыргызском государственном университете им. И.Арабаева и Кыргызской академии образования принять к защите докторскую диссертацию Кособаевой Бакдолот на тему **«Орто мектепте химиялык билим берууну оркундетуунун теориясы жана практикасы»** по специальности 13.00.01 - общая педагогика, история педагогики и образования; 13.00.02 - теория методики обучения и воспитания (химия) на соискание ученой степени доктора педагогических наук.

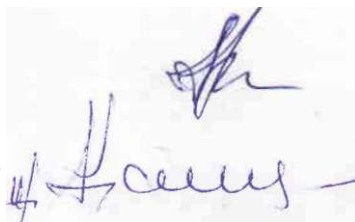
Председатель комиссии,
Диссертационного совета Д.13.15.522.
По защите докторских (кандидатских)
Диссертаций при КГУ имени И.Арабаева и
Кыргызской академии образования
Доктор педагогических наук,
Профессор



Шокыбаев Ж.А.

Члены комиссии диссертационного совета:

Доктор химических наук,
Профессор



Жуманазарова А.З.

Доктор педагогических наук,
Профессор



Каныметов Ж.К.

Подписи членов комиссии заверяю:
Ученый секретарь диссертационного совета,
Доктор педагогических наук,
Профессор



Калдыбаева А.Т.