

## ОТЗЫВ

официального оппонента на диссертационную работу Чалданбаевой Айгуль Кушчубековны на тему «Теоретические основы формирования специальных компетенций учителей биологии в педагогическом вузе», представленной на соискание ученой степени доктора педагогических наук по специальности 13.00.01 - общая педагогика, история педагогики и образования

**Актуальность темы исследования.** Переход к новой социально-экономической формации в Кыргызстане, изменения условий современного рынка труда привели к необходимости проведения образовательных реформ, направленных на повышение качества профессиональной подготовки педагогов нового типа. В связи с этим, обществу необходим конкурентноспособный учитель, который умеет самостоятельно добывать и применять знания, умения и навыки на практике, может решать любые профессиональные задачи в различных ситуациях педагогического взаимодействия, готовый к профессиональному росту.

Актуальность рассматриваемой работы заключается в том, что сегодня, когда процессы модернизации в сфере образования вступили в новую фазу, наблюдается разноуровневый характер в темпах реализации заявленных принципов и методологических установок компетентностного подхода в педагогическом образовании, остаются не достаточно разработанными концептуальные положения содержания педагогического образования, а также современные пути и условия обеспечения процесса подготовки учителей в соответствии с требуемыми результатами обучения, отсутствуют апробированные механизмы их реализации в массовой практике профессиональной подготовки будущих учителей-предметников.

Профессиональная подготовка будущего учителя биологии для современной школы имеет свою специфику и сложность, которая определяется необходимостью связывать преподавание биологии с

природно-климатическими условиями региона, наличием совокупности методических требований при проведении уроков с использованием живых биологических объектов, лабораторных приборов и оборудования для осуществления биологических экспериментов, а также к организации внеклассных уроков на природе.

Отсюда, встает необходимость в совершенствовании научно обоснованных условий, моделей и технологий, обеспечивающих, с одной стороны, решение задач образовательного процесса в рамках компетентностного подхода, с другой – целенаправленное формирование специальных компетенций, наличие которых будет определять его профессионализм в качестве учителя биологии в конкретной предметной сфере деятельности. Несмотря на имеющиеся в педагогической теории и практике исследования по проблемам формирования профессиональных компетенций, вопросы формирования специальных компетенций у будущих учителей биологии в настоящее время изучены недостаточно.

Следовательно, можно заключить, что автором выделены весьма значимые противоречия, требующие своего научного разрешения и подтверждающие необходимость всестороннего анализа проблемы формирования специальных компетенций учителей биологии, что позволяет утверждать об *актуальности* проведенного диссертационного исследования.

В связи с констатацией представленной проблемы в заявленном аспекте вполне логично вытекает сформулированная *цель диссертационной работы* – научно-теоретическое обоснование концептуальных положений, совокупности педагогических условий и путей эффективного формирования специальных компетенций учителей биологии в условиях педагогического вуза. Стратегию и логику теоретического анализа определяют *объект исследования* – образовательный процесс в системе высшего профессионального образования и *предмет исследования* – формирование

специальных компетенций у будущих учителей биологии в условиях педагогического вуза.

В диссертации А.К. Чалданбаевой хорошо отработаны и выделены *теоретические задачи*, которые направлены на: раскрытие научно-теоретической сущности понятия «специальные компетенции учителя биологии», их структурных компонентов и содержательных составляющих; выделение характерных особенностей данного вида профессиональных компетенций у специалистов сферы педагогической деятельности. Автором определены совокупность теоретико-методологических подходов и принципов к обоснованию концептуальных положений заявленной проблемы. На основе многолетней теоретико-практической работы автором спроектирована структурно-функциональная модель формирования специальных компетенций учителя биологии, выявлены педагогические условия и пути их эффективного формирования. Что касается *практических задач*, то диссертант в своем исследовании решает их путем методических разработок в ходе организации и внедрения различных форм и технологий практико-ориентированной деятельности студентов на лекционных, семинарских занятиях и лабораторных практикумах, в период учебно-полевой и педагогической практик с учетом эколого-краеведческих особенностей региона, а также в ходе самостоятельной работы студентов; подготовкой и проведением семинар-тренинга, разработкой и внедрением соответствующего учебно-методического сопровождения (паспорта, карты, программы формирования специальных компетенций, учебно-методических комплексов с дидактическим наполнением содержания биологических дисциплин), способствующих формированию запланированных специальных компетенций; проводит проверку выявленных педагогических условий и путей осуществления формирования специальных компетенций; опыт работы обобщает в научно-методических рекомендациях по их использованию.

Анализ научного аппарата, структуры и содержания диссертационного исследования свидетельствует о хорошем уровне методологической и

научно-теоретической подготовки автора, об ее умении осуществлять научный поиск в соответствии с целями и задачами исследования. Структура диссертационной работы подчинена логике научного исследования и определяется поставленными целью и задачами исследования.

**В первой главе** проводится историко-педагогический анализ и обзор опыта профессиональной подготовки учителей в зарубежных государствах и странах СНГ; рассмотрены процессы становления и развития системы профессиональной подготовки учителей биологии в Кыргызской Республике; дана характеристика современного состояния и выявлены основные проблемы подготовки учителей биологии в вузе педагогической направленности.

Автор отмечает, что внедрение в высшее образование Кыргызской Республики компетентностного подхода, обусловленного как мировыми тенденциями, так и потребностями социально-экономического развития страны, требует пересмотра целей и содержания профессиональной подготовки учителей биологии через проектирование новых образовательных стандартов и других документов, составляющих нормативно-методическую базу образовательного процесса вузов.

Итогом рассматриваемой главы явилось обоснование выделения внутри профессиональных компетенций в отдельную группу специальных компетенций, характеризующие специфику профильной подготовки.

**Во второй главе** анализируется состояние исследуемой проблемы в теории и практике профессионального образования, уточняется содержание основополагающих понятий исследования, определяются теоретико-методологические подходы и принципы к обоснованию концептуальных положений заявленной проблемы.

Диссертантом рассмотрены различные мнения на компетентностный подход в образовании, имеющих особое значение для исследуемой проблемы; систематизированы идеи, которые авторы вкладывают в понятия «компетенция», «компетентность»; приводятся разные варианты

62

классификации компетенций; обозначены функции и основные принципы компетентностного подхода в высшем педагогическом образовании.

В исследовании А.К. Чалданбаевой введено понятие «специальные компетенции учителя биологии», выявлены содержание специальных компетенций и соответствующие им этапы их формирования посредством обоснования уровней профессиональной подготовки учителей биологии в вузе педагогической направленности. Анализ научно-педагогической литературы позволил определить автору структурные компоненты специальных компетенций, необходимых для профессиональной деятельности выпускника бакалавриата по направлению «Естественнонаучное образование» (профиль «Биология»).

Отрадно, что обобщая результаты анализа литературы по проблеме разработки стандартов и практики их реализации, а также результаты собственных сравнительных исследований, Чалданбаева А.К. доказательно раскрывает необходимость обновления содержания образования с опорой на принципы фундаментальности и практической направленности, которые проявляются в выделении фундаментального ядра изучаемых биологических дисциплин.

В третьей главе представлена авторская модель формирования специальных компетенций учителей биологии, включающая взаимосвязанные друг с другом блоки: целевой, содержательный, технологический и оценочно-результативный; теоретически обоснованы педагогические условия формирования специальных компетенций.

Автором разработано и внедрено учебно-методическое сопровождение биологических дисциплин вариативной части профессионального цикла ООП подготовки бакалавров по направлению «Естественно-научное образование» (профиль «Биология») в логике компетентностного подхода. В рамках биологических дисциплин разработан тренинг-семинар «Формирование специальных компетенций учителя-биолога», разработаны матрица формирования специальных

компетенций, разделы паспорта и программы формирования специальных компетенций; предложена новая структура и алгоритм проведения проектирования и разработки обновленных учебно-методических комплексов (УМК) по биологическим дисциплинам;

**Четвертая глава** посвящена определению исходного уровня сформированности специальных компетенций у студентов педагогического вуза, реализации педагогических условий согласно методике формирования специальных компетенций и анализу полученных результатов опытно-экспериментальной работы.

Диссертант с привлечением большого фактического материала и применением методов статистического анализа доказывает, что комплекс создаваемых в эксперименте педагогических условий позволяет достичь студентам более высоких уровней освоения необходимой для профессии учителя специальных компетенций по сравнению с тем, как это происходит в традиционных условиях обучения.

Следовательно, разработанная автором методика формирования специальных компетенций как алгоритмизированный процесс взаимодействия участников образовательного процесса педагогического вуза направлена на достижение запланированных результатов обучения – сформированности специальных компетенций через реализацию выявленных педагогических условий.

В **заключении** автор резюмирует содержание диссертации по отношению к каждой из поставленных задач исследования.

В **приложении** продемонстрировано развернутое изложение материалов, представляющих определенный интерес для реализации педагогических условий эффективного формирования специальных компетенций учителей биологии.

Положения и выводы диссертации научно аргументированы, так как построены на анализе обширного материала по проблемам формирования и

развития компетенций в целостном педагогическом вузе и повышения качества образовательного процесса в системе профессионального образования согласно требованиям компетентностного подхода, что свидетельствует о теоретической и практической значимости научного исследования.

**Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации** определяется избранной методологической и теоретической базой исследования, которые объединяют теорию и практику образовательного процесса, сочетание различных подходов, теорий, концепций компетентностной модели специалиста с методами исследования, его логической структурой. Основные положения, выносимые на защиту, заслуживают положительной оценки, они сформулированы в виде теоретических тезисов, отличаются ясностью изложения, содержат признаки новых научных результатов, характеризующих личный вклад соискателя.

Представленные положения, выводы и рекомендации носят объективный характер, так как вытекают из логики исследования, соответствуют его цели и задачам, основаны на достоверных научно-теоретических выводах, подтверждены опытно-экспериментальной работой и широким набором статистических данных. Репрезентативность выборки испытуемых свидетельствует о достаточной надёжности полученных результатов, на что указывает соответствующий профилю данного диссертационного исследования комплекс научно-теоретических и эмпирических методов исследования.

Все полученные результаты можно считать научно обоснованными и практически оправданными, так как они основаны на глубоком изучении теории и практики реализации компетентностного подхода в образовании, на знании особенностей формирования комплекса компетенций у будущих учителей, а также на анализе многолетнего опыта практической деятельности в вузе по подготовке будущих педагогов в области биологии.

70

**Достоверность и новизна научных результатов** обусловлена теоретическим, методологическим и общенаучным обеспечением исследовательского процесса, глубоким обобщением психолого-педагогической, научно-методической и специальной литературы по проблемам высшего профессионального образования, образовательных программ, учебных пособий и методических материалов по биологии; применением комплекса психолого-педагогических и эмпирических методов, адекватных задачам и общей логике исследования; многократной апробацией результатов в образовательном процессе вузов; проведением всех необходимых этапов исследования с последующим четким анализом количественных и качественных аспектов результатов работы, что позволило автору сделать научно-обоснованные выводы и практические рекомендации.

В ходе исследования диссертантом был проведен анализ принятых законодательных, концептуальных, стратегических и программных документов в сфере образования, что позволило увидеть общую картину динамики всех заявленных на государственном уровне преобразований, способствовавших пониманию необходимости реализации современной компетентностной парадигмы образования в Кыргызской Республике.

**Научная и теоретическая значимость исследования.** В диссертационной работе впервые обоснована целесообразность разделения профессиональных компетенций, которыми должны овладеть будущие учителя биологии, на общепрофессиональные (психолого-педагогические) и специальные (биологические) компетенции; раскрыта сущность понятия «специальные компетенции учителя биологии», определены ее содержание и структура; разработана научно-теоретическая концепция формирования специальных компетенций учителей биологии, представленная системой современных теоретико-методологических подходов с опорой на

71

эколого-краеведческий принцип, а также на принципы фундаментальности и практической направленности; определены уровни профессиональной подготовки учителей биологии в педагогическом вузе (обязательный, психолого-педагогический, профильный уровни), на каждом из которых реализуется образовательная программа, нацеленная на поэтапное формирование специальных компетенций; построена структурно-функциональная модель формирования специальных компетенций будущего учителя биологии; определены и обоснованы критерии, показатели и уровни сформированности специальных компетенций; выявлены, научно обоснованы и экспериментально проверены комплекс педагогических условий эффективного формирования специальных компетенций учителей биологии и определены пути их реализации в вузах; разработана методика формирования специальных компетенций будущих учителей биологии.

**Практическая значимость исследования** заключается в том, что внедрение в образовательную практику вузов структурно-функциональной модели позволит расширить систему эффективных подходов к профессиональной подготовке учителей биологии для современной общеобразовательной школы в части формирования специальных компетенций, повысить их профессиональную и личностную самореализацию к самостоятельной педагогической деятельности.

Полученные в ходе многолетних исследований научные факты, теоретические положения, концептуальные подходы и выводы способствуют модернизации содержания образовательного процесса, обуславливают совершенствование образовательных стандартов, действующих учебных планов, проектирование образовательных программ и других нормативных документов по подготовке будущих учителей биологии в логике требований компетентностного подхода. Основные идеи и

результаты исследования нашли отражение в рабочих учебных программах, учебно-методических комплексах биологических дисциплин, разрабатываемых преподавателями кафедр факультета биологии и химии КГУ им. И. Арабаева; в проведении тренинг-семинара «Формирование специальных компетенций учителя-биолога» по повышению педагогического мастерства педагогов на занятиях со студентами вузов; в разработке и внедрении учебно-методического обеспечения биологических дисциплин и практик, которые были использованы в экспериментальных целях в системе высшего педагогического образования.

#### **Степень опубликованности основных положений и результатов.**

Основные положения и научные результаты исследования отражены всего в 92 публикациях автора, из них – в одной монографии, 14 учебных, учебно-методических пособиях и 77 статьях, в числе которых 13 статей размещены в РИНЦ, в 4 (четырёх) актах внедрения отражающих содержание исследовательской работы, проведенной диссертантом.

**Соответствие автореферата содержанию диссертации.** Автореферат полностью соответствует содержанию диссертации, поставленной в ней цели и задачам исследования, имеет правильное логическое построение, внутреннее единство и отражает значительный фактический материал, содержит идентичное резюме на кыргызском, русском и английском языках.

#### **Недостатки по содержанию и оформлению диссертации.**

Положительно оценивая диссертационное исследование, считаем, тем не менее, возможным выделить некоторые замечания:

1. В параграфе 4.1. (с. 204) проведен анализ ряда исследований в области диагностики и оценивания сформированности когнитивного, деятельностного, мотивационного и рефлексивного компонентов специальных компетенций учителей биологии, считаем необходимым

уточнить, на исследования каких авторов был сделан конкретный акцент при обосновании трех уровней сформированности компетенций применительно к проблеме исследования.

2. Диссертантом сделан большой объем работы по указанной проблематике, однако это не отражено в достаточной мере в соответствующем пункте, касающийся личного вклада соискателя.

3. В настоящее время в вузовской и школьной практике при проведении практикумов начали широко применяться виртуальные лаборатории. В перечне восьми выявленных специальных компетенций учителя биологии было бы целесообразно представить данный компонент в виде отдельной специальной компетенции.

4. В работе проводится подробный сравнительный анализ ныне функционирующих стандартов высшего профессионального образования России, Казахстана и Кыргызской Республики по подготовке учителей биологии в плане формирования требуемых компетенций (с. 60-63).

Однако при раскрытии современного состояния подготовки учителей биологии желательно было бы достаточно в полной степени отразить имеющийся казахстанский опыт в подготовке учителей биологии согласно новым стандартам на компетентностной основе.

Указанные замечания имеют дискуссионный характер и не снижают научной и практической значимости диссертационного исследования.

В целом, рассматриваемая диссертационная работа Чалданбаевой Айгуль Кушчубековны «Теоретические основы формирования специальных учителей биологии в педагогическом вузе» является законченным самостоятельным научным трудом, содержащим новый подход к решению актуальной задачи современной действительности как модернизация образовательного процесса с целью формирования специальных компетенций учителя биологии. Полученные автором результаты достоверны, выводы и заключение научно обоснованы, имеют существенное значение для теории и практики педагогической науки.

Диссертационная работа А.К. Чалданбаевой отвечает требованиям ВАК Кыргызской Республики, предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения искомой ученой степени доктора педагогических наук по специальности 13.00.01 - общая педагогика, история педагогики и образования.

**Официальный оппонент:**

**доктор педагогических наук, профессор  
кафедры ботаники и общей биологии**

**Института естествознания и географии**

**КазНПУ им. Абая**



Дээр атындагы КазНПУ  
Кадр Бөлімінің бастығы  
Ички іштер бөлімі  
Чилдибаев Дж. Б.

Критерии

экспертной оценки диссертации Чалданбаевой Айгуль Кушчубековны на тему: "Теоретические основы формирования специальных компетенций учителей биологии в педагогическом вузе"

№ п/п	Основные критерии оценки	Количество баллов
<b>I</b>	<b>Критерии актуальности</b>	
1.	Изученность проблемы исследования	5
2.	Обоснования актуальности избранной темы	5
3.	Приоритетность подхода к разработке	5
4.	Логичность авторской рабочей гипотезы	4
5.	Формулировка и взаимосвязь, цели и задачи	5
	<b>Сумма баллов</b>	<b>24</b>
	<b>Средний балл</b>	<b>4,8</b>
<b>II</b>	<b>Критерии новизны</b>	
1.	Принципиальная новизна исследований	5
2.	Новизна научно-методического подхода	5
3.	Типология выдвигаемых основных положений	4
	<b>Сумма баллов</b>	<b>14</b>
	<b>Средний балл</b>	<b>4,66</b>
<b>III</b>	<b>Критерии качества и уровня</b>	
1.	Организация и методология исследования	5
2.	Научно-теоретические ресурсы	5
3.	Научно-прикладные ресурсы исследования	5
4.	Обоснованность проработки материалов	5
5.	Теоретический результат (фундаментальность)	5
6.	Практическая востребованность результатов	4
7.	Степень реализации, цели и задачи	5
	<b>Сумма баллов</b>	<b>34</b>
	<b>Средний балл</b>	<b>4,85</b>
<b>IV</b>	<b>Критерии апробированности</b>	
1.	Полнота, уровень и география публикации	5
2.	Полнота и география публичной апробации	5
3.	Степень удовлетворения заданной потребности	4
4.	Личный вклад в исследование	5
	<b>Сумма баллов</b>	<b>19</b>
	<b>Средний балл</b>	<b>4,75</b>
<b>V</b>	<b>Критерии качества оформления</b>	
1.	Качество оформления диссертации	5
2.	Качество оформления автореферата	5
	<b>Сумма баллов</b>	<b>10</b>
	<b>Средний балл</b>	<b>5</b>
<b>VI</b>	<b>Оценка качества «проводки» диссертации</b>	
1.	Соответствие процедуры предзащитного рассмотрения	5
2.	Соответствие процедуры защиты	5
	<b>Сумма баллов</b>	<b>10</b>
	<b>Средний балл</b>	<b>5</b>
	<b>Общая сумма баллов</b>	<b>111</b>
	<b>Средний балл</b>	<b>4,83</b>



Дж. Чилдибаев  
 Начальник отдела кадров

Официальный оппонент: д.п.н., профессор  
 Подпись Дж. Чилдибаева заверяю:  
 Начальник отдела кадров: