

## ОТЗЫВ

о диссертационной работе Кабдоловой Гульжан Кайратовны  
«Использование результатов исследований региональных биоресурсов р.  
Иртыш в подготовке будущих учителей биологии», представленной на  
соискание степени доктора философии (PhD) по специальности 8D01550-  
«Биология»

Современные образовательные стандарты требуют соблюдения регионального компонента в образовательных программах по биологии. Введение в научный процесс знаний о местных биоресурсах, в данном случае, реки Иртыш делает обучение более естественным практически применимым и мотивирующим для будущих учителей. Для учащихся создаётся более глубокое понимание экосистем и процессов, которые происходят вокруг них, что очень важно для подготовки учителей способных объяснить школьникам биологические явления. Наряду с этим сложно переоценить важность экологического воспитания в условиях воздействия экологических вызовов на региональные биоресурсы решающую роль играет прежде всего подготовленность как школьников, так и будущих учителей. Исследования биоресурсов реки Иртыш вносит вклад в осознание важности охраны окружающей среды и рационального использования ресурсов, что делает тему исследования особенно актуальной в современных экологических проблемах мира. Река Иртыш представляет собой качественную экосистему, исследования которой дают возможность использовать новейшие научные данные в образовательном процессе. Это позволяет не только обновлять научные материалы, но и совершенствовать методику преподавания биологии с использованием современных исследований. Включение в процесс обучения новейших данных и научных подходов, предусматривает подготовку квалифицированных педагогов, готовых к внедрению инноваций в образовании. Таким образом можно отметить актуальность изучаемой проблемы. Наряду с этим вызывает интерес гипотеза исследования, которая заключается в том, что если в подготовке будущих учителей биологии использовать региональные биоресурсы р. Иртыш, то повысится эффективность профессиональной компетентности, грамотности и готовности к реализации практико-ориентированного обучения биологии, которые будут осуществлять основные приоритеты современного образования и отвечать насущным потребностям развития образовательной системы.

**Отечественный научный консультант,  
кандидат педагогических наук,  
профессор Высшей школы естествознания  
НАО «Павлодарский педагогический  
университет им. Э. Марғұлан»**



**Ш.Ш. Хамзина**

Обращаясь к результатам исследований хочется отметить, что была раскрыта сущность и определена теоретическая основа применения регионального компонента в подготовке будущих учителей биологии через концепцию экологического образования, выявлены проблемы подготовки будущих учителей биологии и обоснованы методики совершенствования их профессиональных компетенций путем интеграции регионального компонента, а также разработано учебное пособие «Практикум по региональным гидробионтам», апробирована и определена эффективность содержания и методики учебного пособия в опытно-экспериментальных условиях в процессе подготовки будущих учителей биологии, и внедрено в учебный процесс вуза учебное пособие «Практикум по региональным гидробионтам» в рамках цикла профилирующих дисциплин, включающий в образовательный процесс результаты исследований региональных биоресурсов р. Иртыш.

Основные полученные диссертантом результаты соответствуют цели и задачам работы на каждом этапе научных, методических и педагогических исследований.

Диссертация «Использование результатов исследований региональных биоресурсов р. Иртыш в подготовке будущих учителей биологии» Кабдоловой Гульжан Кайратовны на получение академической степени доктора философии (PhD) по специальности 8D01550- «Биология» представляет собой завершённое научное исследование, соответствует требованиям и рекомендуется к защите.

**Отечественный научный консультант,  
кандидат педагогических наук,  
профессор Высшей школы естествознания  
НАО «Павлодарский педагогический  
университет им. Э. Марғұлан»**

**Ш.Ш. Хамзина**

Қолын растаймын  
ПОДПИСЬ Шамзина Ш.Ш. ЗАВЕРЯЮ  
ПІБ БАСТЫҒЫ / НАЧАЛЬНИК ОУП  
НАО «Павлодарский педагогический университет имени Э. Марғұлан»