

**Отзыв научного руководителя  
на диссертацию Мырзахметова Бауыржана Аскарбековича  
«Физико-химические свойства и квантово-химические расчеты  
фотосенсибилизаторов, используемых в фотодинамической терапии»,  
представленную на соискание ученой степени доктора PhD  
по специальности 6D060600 – Химия**

Диссертационная работа Б.А. Мырзахметова выполнялась на кафедре «Химия и химическая технология» Таразского регионального университета им. М.Х. Дулати в период с 2018 по 2021 год. В указанное время Б.А. Мырзахметов также выполнял исследования по теме диссертационной работы в «Лаборатории реакций и технологических процессов» Университета Лоррейн (г. Нанси, Франция).

Диссертационная работа Б.А. Мырзахметова посвящена проблеме изучения физико-химических свойств особой группы биологически активных соединений – фотосенсибилизаторов, представляющих огромный интерес для практической онкологии. Ещё будучи магистрантом Дулати университета Б.А. Мырзахметов в 2013 году стал участником программы Болашак и проходил стажировку в университете Лоррейн (Франция), где им были освоены современные инструментальные методы исследования, в дальнейшем использованные им для решения экспериментальных задач по теме диссертации. Приобретенные навыки и опыт помогли определиться с темой диссертации.

За время работы над диссертацией Б.А. Мырзахметовым был получен значительный экспериментальный материал: им было детально исследовано влияние физических и физико-химических факторов на фотофизические свойства фотосенсибилизаторов, показана возможность использования показателя коэффициента распределения в двухфазных системах для оценки эффективности фотодинамического воздействия на патологические ткани. Кроме того, им выполнен значительный объем работы по эвристическим квантово-химическим расчетам, что придает исследованию дополнительную научную и практическую значимость.

Б.А. Мырзахметов самостоятельно проводил эксперименты, осуществлял аналитические и физико-химические измерения, интерпретировал полученные результаты. Актуальность работы, научная ценность полученных результатов высоко оценена специалистами, что подтверждается публикацией статей в научных журналах с высоким импакт-фактором. Итогом проделанной работы стала публикация 10 статей, посвященных получению и исследованию препаратов для фотодинамической терапии в научных журналах с высоким индексом цитирования, в том числе, входящих в quartile Q1 и Q2 в базах Scopus, Web of Science.

За время работы над диссертационной работой Б.А. Мырзахметов зарекомендовал себя в качестве активного и динамичного исследователя,

способного как к постановке научных задач и организации их решения, так и интерпретации полученных результатов. Диссертация Б.А. Мырзахметова является завершенным научным исследованием, имеющим большую научную и практическую ценность. Работа отвечает требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям, а её автор заслуживает присуждения ему ученой степени PhD по специальности 6D060600 – Химия

Научный руководитель  
к.х.н., доцент кафедры  
«Химия и химическая технология»  
Таразского регионального университета  
им. М.Х.Дулати

Цой И.Г.

Ученый секретарь

Жумабаева А.М.



Он