

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

на диссертационную работу, выполненную *Тороповым Андреем Сергеевичем* на тему **«ФОРМЫ НАХОЖДЕНИЯ ТЕХНОГЕННЫХ РАДИОНУКЛИДОВ В ПРИРОДНЫХ ВОДАХ СЕМИПАЛАТИНСКОГО ИСПЫТАТЕЛЬНОГО ПОЛИГОНА»**, представленную на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.09 – геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых.

Торопов Андрей Сергеевич прошел до аспирантуры обучение по системе бакалавр-магистр соответственно в Семипалатинском государственном педагогическом институте (2012 г.) в Государственном университете им. Шакарима (г. Семей, Казахстан), который окончил в 2014 г.

В этот период времени он находился под научным руководством профессора Панина Михаила Семеновича, доктора биологических наук, широко известного ученого в области экологии.

Мне приходилось встречаться с А.С. Тороповым во время обучения в ВУЗах Казахстана во время чтения лекций по «Радиоэкологии» и уже тогда он показал себя как вдумчивый, любознательный и очень инициативный студент. После окончания магистратуры он продолжил работы на Семипалатинском испытательном полигоне (СИП) и стал собирать материалы по предполагаемой теме диссертации. В этот период он проводил опробование природных сред, выполнял аналитические работы, проводил их обработку.

За период работы на СИП опубликовал несколько десятков статей и тезисов докладов, по программе обмена ядерных специалистов, прошел стажировку в Японии.

В 2015 году он поступил в аспирантуру ТПУ и начал активно разрабатывать тему «Формы нахождения техногенных радионуклидов в природных водах Семипалатинского испытательного полигона».

За период обучения в аспирантуре он самостоятельно проводил натурные опыты по изучению миграции техногенных радионуклидов на испытательных площадках СИЯП методом каскадной фильтрации, а затем, получив грант немецкого общества академических обменов ДААД и программы «Михаил Ломоносов», он выполнил весьма тонкие исследования по поточному фракционированию техногенных радионуклидов и сопутствующих элементов в воде.

В результате этого был получен материал, который был положен в основу защищаемых положений.

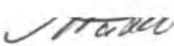
Эти исследования выполнены на самом современном научном уровне и показывают роль коллоидных систем в миграции радионуклидов и других элементов.

Торопов Андрей Сергеевич имеет доброжелательный характер. Поддерживает дух коллективизма и взаимопомощи.

Хорошее знание английского языка позволяет ему быть в курсе исследований, выполняемых по данному направлению, и он охотно делится ими с другими исследователями.

Считаю, что диссертационная работа «Формы нахождения техногенных радионуклидов в природных водах Семипалатинского испытательного полигона», выполненная Тороповым Андреем Сергеевичем, соответствует всем требованиям ВАК, предъявляемым к такого рода квалификационным работам, а сам он отвечает всем критериям научного работника и заслуживает присвоения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.09 – геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых.

Научный руководитель,
доктор геолого-минералогических наук,
профессор отделения геологии
ФГАОУ ВО «Национальный
исследовательский

Томский политехнический университет»  Леонид Петрович Рихванов

Почтовый адрес: 634050, г. Томск,
проспект Ленина, д. 2, строение 5
Рабочий телефон: (3822) 41-89-10
Адрес электронной почты:
rikhvanov@tpu.ru

Я, Рихванов Леонид Петрович, даю согласие на
обработку персональных данных

Подпись профессора Л.П. Рихванова
заверяю

Ученый секретарь ФГАОУ ВО
«Национальный исследовательский
Томский политехнический университет»  Ольга Афанасьевна Ананьева