

**Отзыв научного руководителя на диссертацию
Хакимова Дилшода Абдухолимовича
на тему «Исследование содержания радона в объектах окружающей
среды зоны воздействия Белорусской АЭС и районов урановых
хвостохранилищ Узбекистана и разработка методики экспресс
определения ^{222}Rn в водных объектах»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических
наук по специальности 05.14.03 - Ядерные энергетические установки,
включая проектирование, эксплуатацию и вывод из эксплуатации**

Диссертационное исследование Д.А. Хакимов выполнено на актуальную и значимую в научно-практическом отношении тему. В нем дается развернутый анализ, основанный на результатах проведенного лично автором экспериментальных исследований.

Дилшод Абдухолимович окончил физический факультет Самаркандского государственного университета и в 2016 году получил диплом бакалавра. Сразу после окончания университета поступил в магистратуру на кафедру ядерной физики физического факультета Самаркандского государственного университета по специальности "Физика".

Свою трудовую деятельность Дилшод Абдухолимович связал с проблемами ядерной и радиационной безопасности. Он поступил на работу в учебно-методическое управление Самаркандского государственного университета, а затем стал ассистентом кафедры «Ядерной физики» Самаркандского государственного университета.

Дилшода Абдухолимовича характеризует постоянный интерес к профессиональному росту по выбранной специальности. Во время учебы в аспирантуре в «Объединенном институте энергетических и ядерных исследований — Сосны» НАН Беларуси благодаря своей теоретической подготовке успешно освоил новые практические методы экспериментальных исследований по измерению концентраций изотопов радона (^{222}Rn радон и ^{220}Rn - торон). Так же участвовал в практических измерениях концентраций радона и стал основным разработчиком новой методики.

Создание карт концентраций радона является актуальной практической задачей, как для Беларуси, так и для Узбекистана. Было показано, что природные источники ионизирующих излучений составляют существенную долю суммарной годовой эффективной дозы облучения.

Проведен анализ образующихся потоков радона как продуктов распада урана. Диссертация Д. А. Хакимова носит характер полного, всестороннего,

обоснованного исследования проблемы изучения ионизирующих лучей в природе на примере радона.

В диссертации более 50% литературы на иностранном языке, т.к. подобного рода исследования, особенно по связи радона в воде и воздухе, широко распространены за рубежом.

Автором самостоятельно выполнил многочисленные отборы проб минеральной радоновой воды в различные измерительные емкости; выбор способа герметизации измерительного сосуда; измерение проб воды на мобильных сцинтилляционных и стационарных полупроводниковым гамма-спектрометрах. Содержание основных защищаемых положений опубликовано в журналах, рекомендованных ВАК, в изданиях «Scopus».

Работа «Исследование содержания радона в объектах окружающей среды зоны воздействия Белорусской АЭС и районов урановых хвостохранилищ Узбекистана и разработка методики экспресс определения Rn-222 в водных объектах» имеет несомненную научную новизну, высокую практическую значимость и соответствует требованиям, предъявляемым к такого рода квалификационным работам по специальности 05.14.03 – «Ядерные энергетические установки, включая проектирование, эксплуатацию и вывод из эксплуатации», а Хакимов Дилшод Абдухолимович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по данной специальности.

Научный руководитель работы, доктор технических наук, профессор государственного научного учреждения «Объединенный институт энергетических и ядерных исследований — Сосны» НАН Беларуси

А. Г. Трифонов

*Личную подпись А. Г. Трифонова
удостоверено*

*начальник отдела организационной,
правовой и кадровой работы
научного учреждения «ОИЯИ-Сосны»*



О. А. Макарова