



Индивидуальное задание по теме № 1 «Общие требования к диссертации»

Нельсон Вилья

27 февраля
2016



Задание 1. Определите по паспорту специальности объект исследования, область исследования и отрасль наук для вашей работы.

05.17.00 ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

05.17.08 Процессы и аппараты химических технологий

Области исследований:

- 1.Фундаментальные разработки в изучении явлений переноса энергии и массы в технологических аппаратах.
- 2.Методы изучения химических процессов и аппаратов, совмещенных процессов.

Отрасль наук:

- 1.технические науки
- 2.химические науки
- 3.физико-математические науки

Задание 2. Выберите из списка ВАК два журнала рекомендуемые по специальности.

1. Серия Химия и химическая технология.
2. Химия и химическая технология.

Задание 3. Сформулируйте тему диссертации и предложите три варианта названия.

1. Разработка методов получения радионуклидов медицинского назначения в ядерных реакциях, реализуемых на ускорителях заряженных частиц.
2. Методы получения циклотронных изотопов и радиофармпрепаратов на их основе, позволяющие производить широкий спектр препаратов.
3. Технологии получения технеция-99м и генераторные устройства для разделения пары молибден-99/технеция-99м.



Задание 4. Обоснуйте актуальность исследования, исходя из трех факторов

- 1) необходимости изучения темы** является создание новых безотходных методов и экспериментальных устройств для получения молибдена-99 и его дочернего продукта технеция-99m для проведения диагностических исследований в онкологии, кардиологии, неврологии и других областях медицины взамен дорогих и экологически опасных технологий, реализуемых на ядерных реакторах на основе продуктов деления урана-235.

Задание 4. Обоснуйте актуальность исследования, исходя из трех факторов

2) Формулировка проблемы исследования;

Исследовательские реакторы используемые для производства большинства мировых поставок из ^{99}Mo более 40 лет. Плановые и внеплановые остановы некоторые из этих реакторов привели в рядах перерывов в производстве молибдена. Одним из перспективных направлений решения проблемы молибдена-99 считаются циклотроны.

Задание 4. Обоснуйте актуальность исследования, исходя из трех факторов

3) Степень научной разработанности темы

1. STICHELBAUT, F., JONGEN, Y., ^{99}Mo Production by Proton-induced Fission with LEU, CNS Workshop on the Production of Medical Radionuclides, Ottawa (2009).
2. ROSS, C., GALEA, R., SMALL, P., Using the ^{100}Mo photonuclear reaction to meet Canada's requirement for $^{99\text{m}}\text{Tc}$, Physics in Canada **66** (2010).

**СПАСИБО
ЗА ВНИМАНИЕ!**