

УДК 378.14

## Особенности подготовки магистров на кафедре техносферной безопасности в РХТУ им. Д.И. Менделеева

**Мельников Никита Олегович**

melnikov.n.o@muctr.ru

SPIN-код: 6518-4788

**Акинин Николай Иванович**

akinin.n.i@muctr.ru

SPIN-код: 9635-4490

*РХТУ им. Д.И. Менделеева, Москва, Россия*

**Аннотация.** Рассмотрены особенности подготовки магистров по направлению «Техносферная безопасность» в РХТУ им. Д.И. Менделеева, представлены основные преподаваемые дисциплины, способствующие нетривиальной подготовке магистров по программе «Безопасность технологических процессов и производств».

**Ключевые слова:** образование, магистратура, подготовка магистров, направление техносферная безопасность

**Введение.** Важнейшей проблемой современности является обеспечение безопасности технологических процессов и производств в различных отраслях промышленности, таких как химической, нефтехимической, фармацевтической, коксохимической, пищевой. Эта задача может быть решена исключительно в результате комплексного подхода, включающего в себя технологическую и экологическую безопасность производства, создание безопасных условий труда, а также решение ряда организационных и правовых вопросов. Данный подход может быть реализован только при наличии высококвалифицированных специалистов в этой области.

**Методы и материалы; результаты.** Обеспечение высокого качества образования в РХТУ им. Д.И. Менделеева, его соответствие завтрашним требованиям, предъявляемым к выпускникам, является первоочередной задачей.

Подготовка магистров по направлению «Техносферная безопасность» по программе «Безопасность технологических процессов и производств» осуществляется с 2013 года на кафедре Техносферной безопасности (ТСБ) Инженерного химико-технологического факультета (ИХТ) под руководством профессора Н.И. Акинина. Всего с 2013 по 2025 гг. подготовлено 110 магистров.

Кафедра ТСБ является базой для подготовки магистров, обладающих необходимыми знаниями, умениями и навыками в области предотвращения причин и ликвидации последствий промышленных аварий и катастроф, охраны труда, пожарной и экологической безопасности.

В перечень дисциплин [1], преподаваемых в магистратуре, входят, как курсы, несущие фундаментальный характер, повышающие базовую образованность магистров, так и специальные дисциплины, направленные на полу-

чение эксклюзивных знаний в области безопасности химико-технологических процессов. Специальные дисциплины преподают ведущие ученые в своих областях.

Кафедра ТСБ располагает необходимым количеством приборов и оборудования, в том числе уникального, для подготовки магистров и проведения с ними специальных дисциплин, не преподаваемых в других вузах [2]. В учебном процессе, а также при выполнении НИР студентов, широко задействован Центр коллективного пользования РХТУ им. Д.И. Менделеева [3], который располагает уникальным оборудованием.

При этом можно отметить, что на кафедре остаются некоторые трудности при подготовке магистров, заключающиеся в нехватке своевременного обновления материально-технической базы, в частности оборудование компьютерных классов.

Весь научный и материально-технический потенциал кафедры задействован в учебном процессе, поэтому выпускающиеся магистры имеют опыт проведения научных исследований. Обучающиеся участвуют в подготовке научных статей и в различных конференциях. Ежегодно проводится Международный конгресс молодых ученых по химии и химической технологии (МКХТ), на котором в рамках секции «специальная химия, пожарная и промышленная безопасность (технологии и материалы специального и двойного назначения, пожаро- и взрывобезопасность)» обучающиеся представляют результаты своих НИР, также регулярно проводится Международная конференция молодых ученых по проблемам техносферной безопасности.

**Заключение.** Базируясь на фундаменте, созданном на ИХТ факультете основателями научной школы надежности и безопасности технологических процессов, кафедра внесла существенный вклад в подготовку магистров и развитие науки.

Сочетание многолетнего опыта преподавания в университете и авторитетной научной школы, наличие высококвалифицированных специалистов — докторов и кандидатов наук, несомненно, создает благоприятные условия для получения востребованной специальности и подготовку магистров.

#### Список источников

- [1] Учебный план по программе магистратуры по направлению подготовки 20.04.01. URL: <https://www.muctr.ru/upload/sveden/files/004553.pdf> (дата обращения 07.10.2025).
- [2] Общая информация о кафедре техносферной безопасности РХТУ им. Д.И. Менделеева. URL: <https://www.muctr.ru/university/departments/tsb/info/> (дата обращения 07.10.2025).
- [3] Центр коллективного пользования РХТУ им. Д.И. Менделеева. URL: <https://www.muctr.ru/university/departments/ckp/info/> (дата обращения 07.10.2025).