

ООО «НАПОЛЕОН АЙТИ»  
ИНН / КПП 7734434413 / 773401001 ОГРН 1207700163330  
Юр. адрес: 123098, г. Москва, ул. Живописная, дом 21А, квартира 268  
Факт. (почт.) адрес: 454091, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Коммуны д.87, 3 этаж.  
Р/с 40702810710000659022 в АО "Тинькофф Банк" г. Москва  
К/с 30101810145250000974 БИК 044525974

УТВЕРЖДАЮ

Директор ООО «Наполеон  
АЙТИ»

Подпись

Подкорытов Павел  
Сергеевич

«13» октября 2021



### ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

по образовательной программе магистратуры

«Искусственный интеллект в промышленных и экологических биотехнологиях»,  
направление 19.04.01 – Биотехнология,  
разработанной в Южно-Уральском государственном университете

Представленная на рецензию магистерская программа «Искусственный интеллект в промышленных и экологических биотехнологиях» направлена на подготовку крайне востребованных междисциплинарных специалистов в области биоинформатики: биотехнологов и экологов, глубоко понимающих аспекты современных технологий искусственного интеллекта.

Несомненными сильными сторонами программы является органичное сочетание фундаментальных и прикладных основ биотехнологий с необходимой базой по программированию, глубокому машинному обучению и приложению технологий ИИ к наиболее актуальным проблемам экологии и промышленных биотехнологий. Также правильным на наш взгляд решением является включение в программу семинара по применению методов искусственного интеллекта в промышленных и экологических биотехнологиях и научно-исследовательская работы в течение 4 семестров обучения – это позволит магистрантам включиться в решение актуальных научных задач в области биотехнологий и искусственного интеллекта сразу с начала обучения. Надеемся, что в рамках семинаров и НИР получится продуктивно реализовать коллаборацию специалистов нашей компании, молодых ученых и магистрантов ЮУрГУ с магистрантами программы «Индустриальная биоинформатика» МФТИ в реализации совместных научных проектов.

В качестве предложений по дальнейшему развитию и повышению актуальности магистерской программы можно отметить следующее: включить в состав программы изучение клеточной биологии, современных генетических технологий, включая анализ

ООО «НАПОЛЕОН АЙТИ»  
ИНН / КПП 7734434413 / 773401001 ОГРН 1207700163330  
Юр. адрес: 123098, г. Москва, ул. Живописная, дом 21А, квартира 268  
Факт. (почт.) адрес: 454091, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Коммуны д.87, 3 этаж.  
Р/с 40702810710000659022 в АО "Тинькофф Банк" г. Москва  
К/с 30101810145250000974 БИК 044525974

генов с помощью методов искусственного интеллекта, молекулярной филогенетики – как один из актуальных научных и промышленных запросов. Для углубления программы в сторону технологий искусственного интеллекта предлагаем включить спецкурс компьютерного зрения и анализа текстов для прикладных задач биотехнологий и медицины. Это позволит магистрантам расширить инструментарий методов искусственного интеллекта и решать самостоятельно прикладные задачи анализа изображений и анализа текстов и символьных последовательностей на биоинформатических данных. Отметим, что в программе магистратуры есть вся необходимая для этого база по программированию, основам машинного обучения и искусственных нейронных сетей.

Мы уверены, что качество подготовки магистрантов ЮУрГУ по представленной программе позволит решить самые сложные вызовы в биотехнологиях и создать прорывные технологии искусственного интеллекта, аналогов которым нет в мире.

Директор ООО «Наполеон АЙТИ»  
Подкорытов П.С

