

РЕЦЕНЗИЯ
ЭКСПЕРТА - ПРЕДСТАВИТЕЛЯ РАБОТОДАТЕЛЯ
НА ОСНОВНУЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ
ПРОГРАММУ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

| | |
|---|---|
| Шифр направления подготовки | – 02.04.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем |
| Профиль (программа) | – Искусственный интеллект в обработке и анализе изображений |
| Уровень высшего образования | – магистратура |
| Форма обучения | – очная |
| Квалификация, присваиваемая выпускникам | – магистр |
| Нормативный срок освоения ОПОП | – 2 года |

1. Краткая характеристика ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 02.04.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем (профиль «Искусственный интеллект в обработке и анализе изображений») разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 02.04.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 № 812, а также в соответствии с Моделью компетенций в сфере искусственного интеллекта, разработанной в 2021 году Российским экономическим университетом имени Г.В. Плеханова.

Данная образовательная программа высшего образования представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, необходимых для реализации качественного образовательного процесса по данному направлению подготовки. Образовательная программа разработана с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы, а также с учетом потребностей регионального рынка труда и требований двух профессиональных стандартов.

Структура образовательной программы включает следующие блоки:

Блок 1 «Дисциплины (модули)», включающий дисциплины базовой части программы и дисциплины части, формируемой участниками образовательных отношений.

Блок 2 «Практика», включающий учебную и производственную (в том числе обязательную преддипломную) практики.

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация», включающий подготовку к процедуре защиты и защиту выпускной квалификационной работы (ВКР).

Областями профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры по направлению 02.04.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем (профиль «Искусственный интеллект в обработке и анализе изображений») являются:

– 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сферах: разработки и тестирования программного обеспечения; создания, поддержки и администрирования информационно-коммуникационных систем и баз данных, управления информационными ресурсами в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»);

– 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере разработки автоматизированных систем управления производством).

Основными объектами профессиональной деятельности выпускников являются математические и алгоритмические модели, программы, программные системы и комплексы, методы их исследования, проектирования и реализации в области искусственного интеллекта применительно к обработке, распознаванию и анализу статических и видеоизображений.

2. Преимущества разработанной ОПОП ВО

Преимуществом ОПОП ВО профиля (программы) магистратуры «Искусственный интеллект в обработке и анализе изображений» по направлению 02.04.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем является нацеленность на подготовку требуемых в современных условиях (в том числе в Ростовской области) квалифицированных кадров в области исследования, проектирования, разработки и внедрения различных программных продуктов, связанных с обработкой и анализом изображений (в том числе видеопотоков) на основе искусственного интеллекта. Эта цель достигается посредством формирования у обучающихся

универсальных (в том числе дополнительных), общепрофессиональных (в том числе дополнительных) и профессиональных компетенций, развитием качеств целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, коммуникативности, толерантности, общей культуры. Все вместе это обеспечивает приобретение выпускником знаний и навыков, обеспечивающих его востребованность на современном рынке труда в рассматриваемых областях деятельности, а также способствует его социальной мобильности.

3. Виды профессиональной деятельности, к которым готов выпускник университета

В соответствии с ОПОП ВО, выпускник магистратуры по направлению 02.04.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем (профиль «Искусственный интеллект в обработке и анализе изображений») готовится в области профессиональных компетенций в соответствии с профессиональными стандартами «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам» (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ № 121н от 04.03.2014 г.) и «Специалист по большим данным» (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ № 405н от 06.07.2020 г.).

В соответствии с профессиональным стандартом «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам» (вид деятельности 40.011 «Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок») выпускник должен овладеть следующими трудовыми функциями:

1. Осуществление научного руководства в соответствующей области знаний:
 - формирование новых направлений научных исследований и опытно-конструкторских разработок;
 - определение сферы применения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ.

В соответствии с профессиональным стандартом «Специалист по большим данным» (вид деятельности 06.042 «Создание и применение технологий больших данных») выпускник должен овладеть следующими трудовыми функциями:

1. Управление этапами жизненного цикла методологической и технологической инфраструктуры анализа больших данных в организации:
 - разработка, согласование и управление реализацией рабочего проекта методической и технологической инфраструктуры больших данных;

- управление получением, хранением, передачей, обработкой больших данных.

4. Задачи, которые способен решать выпускник, в соответствии с видом деятельности в соответствии ФГОС ВО по соответствующему направлению подготовки

ОПОП ВО основана на компетентностном подходе к ожидаемым результатам обучения и ориентирована на решение следующих задач:

В рамках научно-исследовательского типа задач:

- анализ новых направлений исследований в области применения искусственного интеллекта при обработке и анализе изображений;
- обоснование перспектив проведения исследований в области применения искусственного интеллекта при обработке и анализе изображений;
- формирование программ проведения исследований в области применения искусственного интеллекта при обработке и анализе изображений;
- проведение исследования путей реализации технического проекта, обоснование дополнительных проектных решений, выработка и обоснование предложений по реализации проекта методической и технологической инфраструктуры больших данных;
- определение состава разрабатываемой документации методической и технологической инфраструктуры больших данных;
- определение состава разрабатываемой документации методической и технологической инфраструктуры больших данных;
- согласование и утверждение рабочего проекта методической и технологической инфраструктуры больших данных.

В рамках производственно-технологического типа задач:

- разработка моделей данных, адаптированных к технологиям больших данных;
- интеграция больших данных с системами хранения данных организации;
- создание и интеграция облачных репозиторий с системами хранения данных организации;
- создание параллельных систем хранения и обработки информации;

- мониторинг и оценка производительности обработки данных в организации, разработка предложений по повышению производительности обработки больших данных;
- разработка методов и регламентов преобразования данных.

В рамках организационно-управленческого типа задач:

- обеспечение научного руководства практической реализацией результатов научных исследований и опытно-конструкторских работ;
- организация внедрения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ;
- контроль реализации внедрения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ;
- подготовка и представление руководству отчета о практической реализации результатов научных исследований и опытно-конструкторских работ;
- осуществление стратегического и оперативного руководства материально-техническими ресурсами и элементами технологической инфраструктуры больших данных.

Вывод: Представленная на рецензию ОПОП ВО по направлению подготовки 02.04.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем (профиль «Искусственный интеллект в обработке и анализе изображений») соответствует требованиям федерального образовательного стандарта, требованиям выбранных в ОПОП ВО трудовых стандартов и требованиям регионального рынка труда к магистрам данного профиля.

ПАО Сбербанк, Акционерное общество
"Сбербанк-Технологии"
главный руководитель ИТ-направления
Дивизион бизнес приложения,
Кластер DataSpace



В.В. Бирюков