**Проектное предложение**

|  |  |
| --- | --- |
| Тип проекта | Прикладной |
| Название проекта | Оценка выпуска организаций среднего профессионального и высшего образования в соответствии с востребованностью профессий на рынке труда на основе анализа больших данных |
| Подразделение инициатор проекта | Центр прикладных исследований и разработок НИУ ВШЭ – Санкт-Петербург |
| Руководитель проекта | Терников Андрей Александрович |
| Основная проектная идея / описание решаемой проблемы | В России существует большое количество различных профессиональных классификаторов, которые не имеют прямой связи друг с другом, из-за чего становится крайне затруднительным соотносить выпуск образовательных организаций СПО и ВО с потребностями экономики в кадрах и компетенциях, формировать в соответствии с ними контрольные цифры приема. Помимо этого, в России до сих пор не введен классификатор компетенций (например, на основе ESCO), из-за чего отсутствует возможность сравнивать перечень компетенций, сформированных у выпускников, с компетенциями, востребованными на рынке труда. Соотнесение выпуска с потребностями экономики в кадрах и компетенциях является задачей, широко востребованной среди органов государственной власти.  Основная идея проекта заключается в оценке соответствия выпуска системы профессионального образования потребностям экономики через профессиональные классификаторы. Для этого направлениям подготовки и содержанию рабочих программ дисциплин (либо аналогичным документам) присваиваются коды и термины различных классификаторов для обеспечения возможности их сопоставления с существующими оценками востребованности профессий на рынке труда, включая оценки НИУ ВШЭ – Санкт-Петербург, полученные на основе баз данных интернет-рекрутмента с применением различных методов машинного обучения и семантического анализа.  Верификация результатов осуществляется через сопоставление опыта работы выпускников с полученным направлением подготовки в организациях СПО и ВО на основе данных резюме.  Результаты исследования будут использованы при построении моделей машинного обучения для классификации компетенций выпускников на рынке труда, а также в рамках написания научно-исследовательских работ, с целью их дальнейшего сопоставления с различными базами данных, характеризующими профессиональную структур и тенденции на рынке труда. |
| Цель проекта | Сопоставить информацию из образовательных программ с различными классификаторами и данными, полученными на основе обработки информации резюме и вакансий интернет-порталов рекрутмента |
| Планируемые результаты проекта, специальные или функциональные требования к результату | Структурированная таблица данных, включающая в себя следующие поля:   * учреждение высшего образования; * направление подготовки; * образовательная программа; * учебная дисциплина.   Выводы о соответствии выпуска организации СПО и ВО потребностям экономики в кадрах и компетенциях. |
| Требования к участникам с указанием ролей в проектной команде при групповых проектах | - уверенное владение MS Excel на уровне пользователя  - умение работать с большим объемом информации  - внимательность к деталям |
| Количество вакантных мест на проекте | 60 |
| Проектное задание | 1. Студенты распределяются по укрупненным группам направлений подготовки для дальнейшего анализа. 2. Студенты оценивают структуру контингента по исследуемой укрупненной группе, предлагают выборку организаций СПО и ВО для дальнейшего анализа выпуска, согласовывают ее с руководителем проекта. 3. По согласованному перечню образовательных организаций студенты выкачивают и структурируют информацию, которая содержится в программах дисциплин (либо аналогичных документах) в соответствии со стандартизированной формой, предложенной руководителем проекта по своей укрупненной группе. 4. Полученной структурированной информации студенты присваивают коды ОКЗ (4 уровень), коды ESCO, термины классификатора hh.ru, предоставленные руководителем проекта. 5. Студенты оценивают размер и структуру выпуска укрупненной группы в присвоенных классификаторах и сопоставляют их с базами данных потребностей экономики в кадрах, предоставленных руководителем. 6. По выбранной укрупненной группе и образовательным организациям студенты анализируют резюме на предмет соответствия рабочих мест, занимаемых выпускниками после окончания ВУЗов и учреждений СПО, направлению подготовки. 7. На основе полученных данных делается вывод о соответствии выпуска потребностям экономики в кадрах и компетенциях и формируются предложения об улучшении методики исследования. |
| Критерии отбора студентов | Мотивационное письмо |
| Сроки и график реализации проекта | 22.03.2021 – 10.06.2021 |
| Трудоемкость (часы в неделю) на одного участника | 6 |
| Количество кредитов | 3 |
| Форма итогового контроля | Экзамен |
| Формат представления результатов, который подлежит оцениванию | Структурированная таблица данных в формате Excel и отчет в текстовом формате |
| Образовательные результаты проекта | Участники овладеют навыками анализа и систематизации данных |
| Критерии оценивания результатов проекта с указанием всех требований и параметров | O1 – степень вовлеченности студента в проект (наличие предложения об улучшении методики):  0 – отсутствует;  1 – предложение не влияет на общую методику исследования; 2 – предложение влияет на общую методику исследования.  Q2 – качество выводов отчета:  0 – выводы отсутствуют;  1 – наличие количественных выводов о соответствии выпуска;  2 – наличие количественных и качественных выводов.  О3 – наполненность итоговой таблицы информацией (доля от общего количества заданных полей)  0 – менее 30%;  1 – 30-50%;  2 – 50-70%;  3 – более 70%.  О4 – релевантность (качество) введенной в таблицу информации (количество ошибок в расчете на одно поле):  0 – более 50 ошибок;  1 – 40-50 ошибок;  2 – 30-40 ошибок;  3 – 20-30 ошибок.  Результирующая оценка:  О1 + О2 + О3 + O4 |
| Возможность пересдач при получении неудовлетворительной оценки | Да |
| Рекомендуемые образовательные программы | Все ОП |
| Территория | Удаленно |