

работы «Анализ эктопической экспрессии генов обонятельных рецепторов (Olfir) в поджелудочной железе *mus musculus*» («Analysis of ectopic expression of olfactory receptor (Olfir) genes in the pancreas of *mus musculus*»)

Научный руководитель – Кабанов Артем Валерьевич

Королева Мария Юрьевна

Студент (бакалавр)

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Биотехнологический факультет, Москва, Россия

E-mail: mari.koroleva_2003@mail.ru

В связи со стремительным развитием транскрипционного анализа и разработки все более инновационных технологий и методик по обработке данного типа биологической информации стало возможным детектировать нестандартную динамику экспрессий неканонических генов для профилированных участков конкретных типов тканей и органов. На сегодняшний день существует золотой стандарт картированных маркерных генов к конкретным типам клеток как для экспериментальных моделей животных, так и для человека [<https://azimuth.hubmapconsortium.org/>]. Тем не менее низкоэкспрессивные гены не учитываются во многих типах транскрипционного анализа. Эктопическая экспрессия генов Olfir в поджелудочной железе *mus musculus* может нести, как и функционально-биологически значимый, так и входящий в рамки технической или биологической погрешности характер. В данной дипломной работе будет рассматриваться валидность уровня экспрессии генов Olfir в конкретных клетках поджелудочной железы *mus musculus*, а также их функциональная роль в изучаемом органе. Кроме того известно, что суперсемейство генов обонятельных рецепторов является одним из самых больших и вариабельных в геноме человека (<https://doi.org/10.1186/1479-7364-3-1-87>). Вероятно, данная работа поспособствует расширению представлений об эволюции генов Olfir и послужит обоснованием их широкой функциональной и структурной классификации.