

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кошечкина Константина Александровича  
«Методология цифровой трансформации регистрационной экспертизы  
лекарственных средств как этапа жизненного цикла»,  
представленной на соискание ученой степени доктора фармацевтических  
наук по специальностям 14.03.06 – Фармакология, клиническая  
фармакология и 14.04.03 – Организация фармацевтического дела

Диссертационная работа К.А. Кошечкина открывает новое направление научных исследований на стыке клинической фармакологии и организации фармацевтического дела – цифровизации регистрационной экспертизы лекарственных средств, - на самом современном уровне информационных технологий сбора, анализа и систематизации «больших данных (Big Data)» с использованием искусственного интеллекта для сопровождения различных уровней организации сферы обращения лекарственных средств.

В рамках диссертационной работы впервые разработан и внедрен комплекс организационных технологий цифровизации для регистрационной экспертизы лекарственных средств в России и в Евразийском экономическом союзе, который защищен 13 авторскими свидетельствами на программное обеспечение: информационные системы, программы и базы данных.

По моему мнению, несомненным достижением диссертационной работы К.А. Кошечкина является издание учебника «Фармацевтическое информирование» (2020, Издательство: Лаборатория знаний, ISBN: 978-5-00101-878-0) и соответствующий курс лекций по цифровому сопровождению жизненного цикла лекарственных средств для студентов фармацевтических и медицинских факультетов высших учебных заведений, что отражает самую высокую степень законченности и целостности научных исследований автора.

Автореферат дает исчерпывающее представление о диссертационном исследовании в целом. Список публикаций по теме диссертации включает статью К.А. Кошечкина в журнале BMC Bioinformatics с импакт-фактором  $IF = 3.169$  и квартилем Q2 согласно реферативной системы Web of Science Core Collection, которая наглядно свидетельствует о соответствии полученный автором результатов самым строгим требованиям и критериям научного рецензирования издательства Springer Nature.

Всё вышесказанное позволяет заключить, что диссертационная работа К.А. Кошечкина «Методология цифровой трансформации регистрационной экспертизы лекарственных средств как этапа жизненного цикла» является законченным научным исследованием на стыке клинической фармакологии и организации фармацевтического дела, которое по степени его актуальности, новизны и научно-практической значимости соответствует всем требованиям п. 15 Положения о присуждении ученых степеней в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), утвержденного Приказом ректора от 31 января 2020 г. № 0094/Р, а ее автор заслуживает присуждения ему ученой степени доктора фармацевтических наук по специальностям 14.03.06 – Фармакология, клиническая фармакология и 14.04.03 – Организация фармацевтического дела.

18 января 2022

*Пономаренко*

доктор биологических наук по специальности  
1.5.8 – Математическая биология, биоинформатика  
ведущий научный сотрудник,  
заведующий Сектором регуляторной компьютерной геномики  
Лаборатория эволюционной биоинформатики и теоретической генетики,  
Федеральный Исследовательский Центр «Институт цитологии и генетики  
Сибирского отделения Российской академии наук» ” М.П. Пономаренко

**Почтовый адрес:**

Пономаренко Михаил Павлович,

ИЦиГ СО РАН, проспект академика Лаврентьева, д. 10, Новосибирск, 630090

тел.: +7 (383) 33634963\*1311, факс: +7 (383) 3331278, e-mail: pon@bionet.nsc.ru



Подпись *Пономаренко М.П.*  
зав.канцелярией  
**ИЦиГ СО РАН**  
*«18» января 2022*