

## **ОТЗЫВ**

**на автореферат диссертации Пятницкого Михаила Алексеевича**

### **ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОЕ СЕКВЕНИРОВАНИЕ В МОЛЕКУЛЯРНОЙ ОНКОЛОГИИ: ПОИСК МИШЕНЕЙ И СТРАТИФИКАЦИЯ ПАЦИЕНТОВ ДЛЯ ПЕРСОНАЛИЗАЦИИ ПРОТИВООПУХОЛЕВОЙ ТЕРАПИИ»**

**представленной на соискание ученой степени доктора биологических наук**

**по**

**специальности 1.5.8. — математическая биология, биоинформатика**

Диссертация Пятницкого М.А. посвящена важной и актуальной проблеме персонализированной противораковой терапии.

Актуальность выбранной темы определяется рядом моментов. Во-первых, персонализированная медицина представляет собой быстро развивающуюся область здравоохранения, основанную на интегрированном, координированном и индивидуальном для каждого пациента подходе к анализу возникновения и течения заболевания. Во-вторых, онкологические заболевания являются медико-социальной проблемой и на них приходится значительная доля в структуре смертности населения, поэтому своевременная диагностика и назначение правильное лечение являются важными и востребованными. В-третьих, постгеномные технологии – протеомика, транскриптомика, метаболомика являются современными и быстроразвивающимися направлениями в науке. В связи со сказанным, актуальность диссертационного исследования трудно переоценить.

Особый интерес работы представляет в связи с конкретными задачами, которые в ней решаются. Широкий спектр исследуемых задач включает изучение фундаментального аспекта патогенеза онкологических заболеваний. Выполнен анализ кандидатных маркерных белков, функционирование которых связано с процессами выживания опухолевой клетки, выполнена оценка клинически ориентированных методов стратификации пациентов и подбора потенциально эффективной противораковой терапии по результатам молекулярно-генетического анализа. Важнейшим результатом работы стала разработка интернет-платформы для интерпретации молекулярного профиля онкологического пациента с целью оптимизации персонализированной противораковой терапии, что подчеркивает инновационный подход, заложенный в представленном исследовании.

Достоверность и обоснованность научных положений, выводов и рекомендаций,

содержащихся в автореферате, определяются достаточным объемом клинических исследований: с применением разработанной веб-платформы были проанализированы более 50 образцов различных солидных опухолей, адекватностью и комплексностью методов исследования, их соответствием поставленным задачам, корректной статистической обработкой полученных данных.

К сожалению, в работе не представлены результаты катамнестической оценки, видимо, в связи с ориентированностью исследования на создание оригинальной интернет-платформы. Однако, было бы интересно проследить терапевтический ответ для тех или иных выделенных генетических мутаций и длительность ремиссий.

Полученные в работе данные могут быть использованы для совершенствования онкологической службы в муниципальных и региональных учреждениях здравоохранения, повышения доступности высокотехнологичной медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями, как для городских, так и для сельских жителей.

Данные проводимого исследования можно использовать для разработки рекомендаций по выбору назначения персонализированной противоопухолевой терапии. Результаты и выводы работы имеют значение для практической медицины в области диагностической и лечебной деятельности онкологов; так и для подготовки специалистов на кафедрах онкологии высших учебных заведений (внедрение образовательных программ); в учебных программах циклов тематического и общего усовершенствования врачей, сертификационных циклов, профессиональной переподготовки врачей онкологов. Ожидается, что геномные и постгеномные технологии войдут в повседневную практику в ближайшее время за счет действия специально ориентированных на это программ.

Указанное замечание носит сугубо рекомендательный характер и отнюдь не умаляют ценность и качество диссертационной работы, напротив, подчеркивают важность и сложность многоаспектной темы, требующей дальнейших детализированных исследований.

Таким образом, диссертационная работа Пятницкого М.А. «Высокопроизводительное секвенирование в молекулярной онкологии: поиск мишеней и стратификация пациентов для персонализации противоопухолевой терапии» представляет собой завершенное, самостоятельно выполненное на высоком методическом уровне научное исследование, имеющее важное теоретическое и практическое значение для медицинских работников с высшим образованием и специалистов смежных специальностей. По актуальности, объему материала, методическому уровню, новизне, достоверности полученных результатов, обоснованности выводов диссертация Пятницкого М.А.. полностью соответствует требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК РФ утверждённому постановлением Правительства Российской Федерации №842 от 24 сентября 2013 г. (ред. от

11.09.2021), предъявляемым к диссертациям, которые представляются на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 1.5.8. — математическая биология, биоинформатика, а автор заслуживает присуждения искомой степени доктора биологических наук.

Цуканов Алексей Сергеевич,  
доктор медицинских наук,  
руководитель отдела лабораторной генетики,  
Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Национальный медицинский исследовательский центр  
колопроктологии имени А.Н. Рыжих»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

28.09.2022



Адрес: 123423, г. Москва, ул. Саляма Адиля д. 2

Тел.: 8 (499) 642-54-41 (доб. 1332)

E-mail: Tsukanov81@rambler.ru