

050022 Алматы қаласы, Абай даңғылы, 91
тел: 8(727) 292-10-64, факс 292-77-55
E-mail: kazior@onco.kz

050022 г. Алматы, проспект Абая, 91
тел: 8(727) 292-10-64, факс 292-77-55
E-mail: kazior@onco.kz

1.02.2024 № 02-05/610
(дата) (индекс)

ОТЗЫВ

НАУЧНОГО КОНСУЛЬТАНТА

(ссылка на входящий номер и дату вх. документов)

**на диссертационную работу Дуненовой Гаухар Абуевны на тему
«Цифровой репозиторий и машинная диагностика иммуногистохимических
препаратов как интегральные элементы прецизионной медицины
при раке молочной железы»
на соискание степени доктора философии PhD
по образовательной программе: 8D10101 – Общественное здравоохранение**

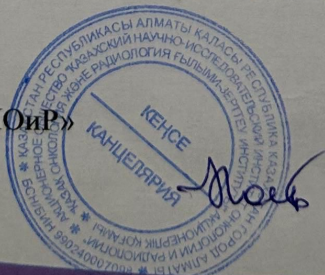
Актуальность исследования обусловлена тем, что рак молочной железы является лидирующей онкопатологией в мире и в Республике Казахстан. Заболевание стратифицируется на молекулярные подтипы, которые характеризуются различным прогнозом течения, терапевтическими подходами и ожидаемым ответом на лечение. Использование машинной диагностики в области биомедицинских наук, которое активно развивается и изучается в последние годы, потенциально имеет большие клинические перспективы. Эти методы позволяют не только ускорить процесс анализа биоматериала, но и повысить объективность результатов, сокращая вероятность ошибок и улучшая качество медицинской диагностики.

В работе описан метод цифрового анализа иммуногистохимического маркера HER2 при раке молочной железы, исследование которого относится к высокой степени патоморфологической сложности. Автор приводит важные данные по эпидемиологии рака молочной железы, а также его иммуногистохимических подтипов в зависимости от территориального проживания пациентов. Приведены данные о состоянии патоморфологической службы в онкологии на территории Республики Казахстан.

Научная новизна работы заключается в описании автором ИГХ-портрета рака молочной железы на территории страны, в определении возможностей применения методов машинного обучения для автоматической оценки ИГХ-изображений, а также в описании прототипа цифрового репозитория и алгоритма цифрового анализа изображений иммуногистохимического маркера HER2. В рамках научной работы докторантом создан первый казахстанский датасет цифровых изображений HER2, на базе которого проведена экспериментальная работа.

В целом, диссертационная работа Дуненовой Г.А. представляет собой важный вклад в область медицинской науки и практики, и её результаты могут быть использованы для улучшения организации помощи пациентам с раком молочной железы в Республике Казахстан.

Научный руководитель
Председатель правления АО «КазНИИОнР»
доктор медицинских наук, профессор,
академик НАН РК



Кайдарова Д.Р.