

**ОТЗЫВ**  
**официального оппонента**  
**на диссертацию на соискание ученой степени**  
**кандидата экономических наук**  
**Арбатского Михаила Спартаковича**  
**на тему: «Управление инновационным потенциалом экономического**  
**развития регенеративной медицины как перспективной отрасли**  
**здравоохранения»**  
**по специальности 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика**  
**(экономика инноваций)**

**Актуальность избранной темы.** Основной задачей социально-экономического развития России является обеспечение качества жизни и долголетия населения. Решение этой задачи зависит от степени вовлеченности в практику новых прорывных направлений поддержки и профилактики здоровья населения. Это, в свою очередь, требует разработки методов и механизмов реализации (внедрения) прикладных и поисковых исследований в области российского здравоохранения.

Основу для прорывных технологий, позволяющих существенно повлиять на качество жизни и долголетие нации, формирует достаточно новая отрасль здравоохранения, а именно – регенеративная медицина. Надо отметить, что регенеративная медицина еще только формирует свой рынок и поэтому проблема формирования экономических, нормативно-правовых и институциональных механизмов находится в начальной стадии. При этом следует отметить, что именно регенеративная медицина вошла в перечень приоритетных направлений фундаментальных и поисковых научных исследований «Программа фундаментальных научных исследований в Российской Федерации на долгосрочный период (2021-2030 годы).

На наш взгляд, необходимо детальное и научно-обоснованное рассмотрение системных экономических и организационно-управленческих

процессов для трансфера технологий и продуктов регенеративной медицины в широкую практику объектов здравоохранения.

Как показывает практика именно процесс создания и вывода нового препарата является длительным, многоэтапным и отличается высокой стоимостью, наличием рисков и высокой степенью неопределенности.

Таким образом, цели и задачи, заявленные в данном диссертационном исследовании, представляют собой как практическую, так и теоретическую ценность. Тема диссертационного исследования представляется актуальной, практико-ориентированной и позволяет решить конкретную задачу в региональной и отраслевой экономике, а именно: анализ и оценка фармакоэкономического эффекта от внедрения инновационных продуктов регенеративной медицины как перспективной отрасли здравоохранения.

**Степень обоснованности положений, выносимых на защиту  
научных выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации,  
их достоверность и новизна**

В диссертации на довольно высоком уровне проведен анализ теоретической базы, автором были проанализированы 333 источника литературы, что позволяет готовить о детальной проработке сути вопроса. Безусловно это позволило автору в первой главе достаточно полно отразить научную полемику по вопросам формирования инновационных процессов в регенеративной медицине и дать свою трактовку инновационного потенциала регенеративной медицины (стр.17). Автором был сформулирован вывод о том, что регенеративная медицина безусловно является наукоемкой и инновационной сферой и требует разработки механизмов выведения инноваций на рынок.

Также в первой главе рассматривается проблема формирования ресурсного обеспечения инновационных производственных процессов (от сырья и материалов до нормативно-разрешительной документации для

компаний разработчиков). Приведен детальный анализ особенности разработок регенеративной медицины (стр. 34-46).

В параграфе 1.3 проведен анализ структуры затрат и издержек на этапах разработки, производства и продвижения инновационных продуктов в регенеративной медицине (стр. 48-58).

В заключении сделаны выводы, обосновывающие существенное отличие инновационного процесса именно в регенеративной медицине.

Во второй главе Арбатский М.С. описывает процесс разработки алгоритма управления инновационным потенциалом экономического развития регенеративной медицины. Проводится анализ бизнес-модели, методов бизнес-оценки и конкурентной среды (стр. 62-72).

На стр. 72-87 проведен анализ отраслевой специфики регенеративной медицины. Арбатский М.С. проводит анализ на основе отчетных документов ПАО «ИСКЧ», которая на данный момент обладает несколькими активами (ООО «Витацел» Ю ПАО «ММЦБ», АО «ЦГРМ «ГЕНЕТИКО», ООО «Некстген», ООО «Бетувакс»). Детально автором были рассмотрены компании ООО «Некстген» и ООО «Витацел» (стр. 75-87). Это позволило Арбатскому М.С. предложить рассмотреть ESG-подходы в развитии фармацевтических предприятий для управления инновационным развитием. Автором обосновывается перспективность данного подхода исходя из его базовой идеологии, а именно, ориентации на человека, его безопасности, жизнедеятельности и здравоохранения (стр. 89-97).

В третьей главе автор описывает механизмы управления инновационным потенциалом экономического развития регенеративной медицины. Так, в параграфе 3.1 рассматриваются фармацевтические кластеры как организационный механизм на основе «умной специализации» (стр. 100-132). Представляет интерес графическое отображение учреждений публикующие свои результаты исследований в области регенеративной медицины и НИИ, проводившие клинические испытания, а также НИИ, разрабатывающие

инновационные препараты (стр. 109-110). Кроме того, представляет интерес составленная автором схема территориального распределения объектов инновационной инфраструктуры регенеративной медицины (стр.129, рис. 3.5).

Особенно актуальным представляется разработанная автором автоматизированная информационная система, позволяющая оценить перспективы внедрения инновационных продуктов (стр. 128-132).

В параграфе 3.2 автором проводится анализ потенциала технологических инноваций в производстве продуктов регенеративной медицины на основе описания новых перспективных направлений (стр. 132-137).

В параграфе 3.3 Арбатский М.С. приводит тарифы на оплату медицинской помощи (стр. 145-158). Это позволяет наглядно увидеть стоимость лечения препаратами нового поколения. Однако расчет экономического эффекта от использования продуктов регенеративной медицины отсутствует.

Проведенный детальный анализ работы Арбатского М.С. позволяет говорить о том, что выводы, сделанные автором по результатам проведенного исследования, являются обоснованными, самостоятельными и достоверными.

По результатам проведенной работы Арбатским М.С. было опубликовано по теме диссертации 7 работ, относящихся к изданиям, рекомендованным для защиты в диссертационном совете МГУ по специальности 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика, а также статьи, опубликованные в журналах Scopus, WoS, RSCI.

Следует отметить высокую степень оригинальности диссертационной работы Арбатского М.С, что подтверждено системой «Антиплагиат».

Научная новизна исследования заключается в разработке механизмов развития и внедрения инновационных продуктов регенеративной медицины и их влияние на социально-экономическое развитие страны, а именно посредством формирования общественного здоровья и внедрения препаратов нового поколения, улучшающих качество жизни и долголетия населения.

К результатам, обладающим научной новизной, можно отнести:

1) Автором раскрыты сущность и особенности инновационного процесса в разработке, производстве и продвижении высокотехнологичных продуктов регенеративной медицины.

2) Выявлена специфика структуры издержек, возникающих при реализации инновационных процессов производства, разработки и продвижения высокотехнологичных препаратов регенеративной медицины.

3) Разработан авторский алгоритм, аккумулирующий информацию об инфраструктурных объектах, обеспечивающих разработку, производство и продвижение инновационных продуктов регенеративной медицины.

4) Разработаны методы и организационные инструменты, позволяющие оптимизировать и повысить эффективность трансфера инновационных продуктов в практику здравоохранения.

Следует отметить, что отдельные результаты исследования получены в рамках научно-исследовательских работ по гранту Президента Российской Федерации МК-2025.2021.2 «Управление устойчивым пространственным развитием региональных социально-экономических систем».

Апробация результатов проведена на предприятиях отрасли здравоохранения ООО «Ветстем» и ООО «Пластилин», что подтверждено справками об использовании результатов диссертационного исследования. Также материалы диссертационного исследования были использованы в преподавании учебных курсов ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова».

В тоже время в работе имеются дискуссионные моменты и замечания:

1) В ряде таблиц и рисунков указывается, что составлено или дополнено автором на основе и указывается источник цитирования, а что именно дополнено автором не выделено по тексту или в таблице, что существенно затрудняет оценить степень авторского вклада Арбатского М.С.

(табл. 1.1., стр. 27, табл. 1.3., табл. 1.6-1.11, табл. 2.2-2.3 (стр. 68-69, табл. 3.1. стр. 102, рис. 2.2).

2) Автором проведен SWOT-анализ инновационных биофармацевтических компаний (стр. 69), на наш взгляд для уровня кандидатской диссертации было уместнее провести расширенный анализ и представить расширенную матрицу с выделением весовых коэффициентов и перекрестных областей сил матрицы для формирования стратегий развития биофармацевтических компаний.

3) На наш взгляд, работу существенно усилила бы методика оценки степени влияния объектов инфраструктурного обеспечения трансфера продуктов регенеративной медицины на социально-экономические параметры развития регионов.

4) Из работы Арбатского М.С. остается непонятным, есть ли корреляция между наличием большого количества объектов инновационной инфраструктуры регенеративной медицины и долей населения, нуждающейся в продуктах и препаратах регенеративной медицины в данном регионе или это корреляция между НИИ, разрабатывающими продукты/препараты для регенеративной медицины и объектами инфраструктуры.

Вместе с тем, указанные замечания не умаляют значимости диссертационного исследования. Диссертация отвечает требованиям, установленным Московским государственным университетом имени М.В.Ломоносова к работам подобного рода. Содержание диссертации соответствует специальности 5.2.3 Региональная и отраслевая экономика (экономика инноваций) (по экономическим наукам), а также критериям, определенным пп. 2.1-2.5 Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В.Ломоносова, а также оформлена согласно требованиям Положения о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени

доктора наук Московского государственного университета имени М.В.Ломоносова.

Таким образом, соискатель Арбатский М.С. заслуживает присуждения ученой степени кандидата экономических наук по специальности 5.2.3 Региональная и отраслевая экономика (экономика инноваций).

Официальный оппонент:

доктор экономических наук, профессор,  
заведующая кафедрой маркетинга  
Высшей школы «Открытый институт инновационного,  
технологического и социального развития»  
Институт управления, экономики и финансов,  
ФГАОУ ВО «Казанский федеральный университет»

Наталья Валерьевна Каленская

02 мая 2023 г.

Контактные данные:

тел.: +7919-643-04-72, e-mail: [kalen7979@mail.ru](mailto:kalen7979@mail.ru)  
Специальность, по которой официальным оппонентом  
защищена диссертация:  
08.00.05 -Экономика и управление народным хозяйством  
(управление инновациями)

Адрес места работы:

420008, Россия, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Кремлевская, д.18, корп.1  
ФГАОУ ВО «Казанский федеральный университет»  
Высшая школа «Открытый институт инновационного, технологического и  
социального развития» Институт управления, экономики и финансов  
Тел.: 8(843)-206-52-99 (доб.3814); e-mail: [Natalya.Kalenskaya@kpfu.ru](mailto:Natalya.Kalenskaya@kpfu.ru)