



**University of
Nottingham**
UK | CHINA | MALAYSIA

University of Nottingham
University Park, NG72RD
Nottingham, United Kingdom
Tel.: +44 (0) 115 951 5151
Fax: +44 (0) 115 951 3666
Marat.Karatayev@nottingham.ac.uk

ОТЗЫВ

научного руководителя, д-ра Каратаева Марата Ахметовича на диссертационную работу Сапаралиева Даулета Токтасыновича «Воздействие инноваций на экономическую эффективность медицинских центров (на примере ТОО Научно-клинический центр кардиохирургии и трансплантологии)», представленной на соискание ученой степени доктора философии (PhD) по специальности 6D050600 - Экономика.

Диссертационная работа Сапаралиева Д.Т. посвящена роли инновационных разработок с точки зрения их влияния на будущее системы здравоохранения и частных медицинских центров. Казахстан разработал две целевые национальные программы развития здравоохранения «Саламатты Қазақстан» (2011-2015) и «Денсаулық» (2016-2020). Обе программы представляют собой документ, содержащий анализ состояния здравоохранения в Казахстане, а также цели, задачи и основные направления его развития на долгосрочную перспективу. В программах ставятся задачи по превращению Казахстана в лидера мировой экономики, выходу на уровень развитых стран по показателям социального благосостояния и инновационного развития. Однако, как отмечается в программах, чтобы улучшить ситуацию с состоянием здоровья граждан, необходимо обеспечить качественный прорыв в системе здравоохранения. Отрасли здравоохранения нужны инновационные разработки в сфере профилактики, диагностики и лечения заболеваний (включая восстановительное), эффективная система подготовки и переподготовки медицинских кадров, современные высокотехнологичные цифровые и информационные системы. Таким образом, существует настоятельная потребность в разработке количественного и качественного методического

инструментария оценки воздействия внедрения инноваций на эффективность системы медицинских центров и совершенствование медицинской помощи населению. В этом контексте особую значимость приобретает организация внедрения инновации (поиск и отбор адекватных технологий, правовая регламентация внедрения, обучение персонала инновациям, разработка и использование организационно-экономических механизмов, социально-психологическая адаптация инновации). Также важным является учет внедрения инноваций (контроль за ходом внедрения, оценка эффективности внедрения), который может осуществляться путем мониторинга реализации инноваций с помощью традиционной системы оценки эффективности, а также специально разработанных методов статистической обработки данных. В этой связи тема диссертации, ее цель и задачи, поставленные соискателем, являются, безусловно, актуальными.

Автором изучены и критически проанализированы существующие теоретические положения и разработки, использованы исследования авторитетных ученых по теории инноваций, распространения и диффузии инноваций, оценка эффективности инноваций. Список использованной в работе литературы насчитывает 131 наименование, включая англоязычные источники. На основании анализа теоретических положений и разработок, приводится авторское определение понятия «инновация». Применительно к организациям в системе здравоохранения Казахстана определено следующее понятие: «инновация» - это комплексное внедрение нововведений (технологического и процессного характера) в работу медицинской организации, направленное на улучшение положительного экономического эффекта (качественного и количественного характера), а также повышение уровня конкурентоспособности организации. Таким образом, предложенное понятие инновации и показатели оценки экономической эффективности расширяют теоретическое представление о данном понятии и позволяет организациям в здравоохранении более точно ориентироваться в терминологии, связанной с инновационной деятельностью.

В работе использованы как традиционные научные методы, так и специальные методы статистической обработки данных. Автор использует литературный анализ и обобщение для определения теоретических и методических подходов для определения и оценки инноваций, инновационного процесса, инновационной активности, их свойства и особенности. Автор также использует методы многомерного статистического анализа: регрессионно-корреляционный анализ с помощью инструментария пакета анализа

данных GRETЛ по модели ARIMA и методу максимального правдоподобия для оценки эффективности инноваций на рост доходов центра, динамику снижения затрат и улучшения ресурсов. Пакет программ GRETЛ представляет собой инструментарий для практической реализации сложных вычислительных процедур эконометрического моделирования. Модель ARIMA позволяют моделировать интегрированные или разностно-стационарные временные ряды. Для сбора качественной информации и оценки эффективности инноваций на улучшения качества процесса, автор использует метод анкетирования. Результаты анкетирования в основном легко обрабатываются и к ним могут быть применены методы математической статистики для подтверждения достоверности сделанных выводов.

Что касается теоретической и практической значимости, на основе обзора литературы и данных Министерств и ведомств Республики Казахстан и других корректных источников автор диссертации, по существу, проводит количественный и качественный анализ показателей эффективности инноваций в частных медицинских центрах и разрабатывает практические рекомендации, в основе которых лежат математические модели и методы. В качестве показателей рассматриваются рост доходов медицинской организации и снижение затрат, а также косвенные показатели, такие как улучшения использования ресурсов и повышение качества процесса. Таким образом, в качестве научной новизны автор предельно конкретно предлагает методологии анализа инновационных процессов в частных медицинских центрах. Предлагаемые выводы и практические рекомендации, которые следует рассматривать в качестве результата данной работы, достаточно обоснованы. Например, эмпирически подтверждено, что на доход медицинского центра влияют цифровые технологии, технологические инновации и образование. В частности, цифровые технологии могут обеспечить прорыв в доступности и качестве услуг без роста расходов на здравоохранение. Безусловно, разработанная методика может содействовать частным медицинским центрам принимать более эффективные решения в отношении их разработки инновационной политики.

Предложения и рекомендации диссертационного исследования были использованы и внедрены в управленческую и организационную деятельность Центра кардиохирургии и трансплантологии. Кроме того, результаты и основные положения диссертационного исследования были представлены и получили положительную оценку на национальных

и международных научных конференциях. В частности, результаты исследования представлены на международной научно-практической конференции «Проблемы и перспективы развития экономики и образования в условиях четвертой промышленной революции» в г. Алматы; международной научно-практической конференции «Innovative approaches to economy and management» в г. Прага; международной научно-практической конференции «Молодежь и Наука» в г. Алматы. Автор всего по теме диссертации опубликовал 10 научных работ, в том числе 3 статьи опубликовано в рекомендованных Комитетом МОН РК изданиях, 3 статьи опубликованы в международных научно-практических конференциях и 4 статьи в изданиях, входящий в международный информационный ресурс Scopus Elsevier.

Диссертационное исследование логично структурировано, имеет внутреннее единство и научную новизну. Название диссертации отражает ее цель, задачи и содержание. Автор достаточно корректно использует традиционные и специальные методы для обоснования полученных результатов, выводов и рекомендаций. Проведенные расчеты основаны на фактических показателях производственно-хозяйственной и финансовой деятельности научно-клинического центра кардиохирургии и трансплантологии. В целом диссертация является законченной самостоятельной научно-исследовательской работой, содержащей новые конкретные решения важной задачи совершенствование бизнес-процессов в частных медицинских центрах. Проведенное исследование свидетельствует о том, что автор диссертации в достаточной мере владеет методами научного анализа, обладает достаточно высоким уровнем подготовленности к проведению глубоких научных изысканий, имеет широкую эрудицию в области экономической теории и заслуживает присуждения ученой степени доктора философии (PhD) по специальности 6D050600 - Экономика.

Научный со-руководитель
доктор PhD, ассоц. профессор



М.А. Каратаев

