

С.О. Орынбасаров^{1*}, З.О. Уразбаева², А.А. Орынбасарова¹

¹ *Alikhan Bokeikhan University, Семей, Казахстан;*

² *Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева, Астана, Казахстан*

¹*Serik_orynbasarov@mail.ru,* ²*Zinegul-1972@mail.ru,* ³*oryn_a@mail.ru*

¹<https://orcid.org/0000-0002-2646-8774>, ²<https://orcid.org/0000-0002-6124-3597>

³<https://orcid.org/0000-0002-4457-0481>

**Государственно-частное партнерство в медицине:
международный опыт и казахстанская практика**

Аннотация

Цель: Изучение международного опыта государственно-частных партнерств (ГЧП) в медицине — понять, как разные страны реализовали эти партнерства в сфере здравоохранения и какое влияние они оказали на предоставление и качество медицинских услуг.

Методы: Исследования ГЧП включают как количественные, так и качественные методы для изучения различных аспектов сотрудничества государства и частного сектора, а также сравнительный анализ.

Результаты: Государственно-частное партнерство в исследованиях в области медицины относится к сотрудничеству между финансируемыми государством исследовательскими учреждениями и частным сектором для проведения медицинских исследований. Этот тип исследований может быть полезен по нескольким причинам: он может помочь ускорить разработку новых методов лечения и технологий, улучшить результаты лечения пациентов и способствовать экономическому росту.

Выводы: Одним из примеров исследований в области медицины между государством и частным сектором является разработка вакцин. Финансируемые государством научно-исследовательские учреждения часто проводят фундаментальные исследования вакцин, в то время как частный сектор берет на себя производство и распространение вакцин. Это сотрудничество привело к разработке нескольких высокоэффективных вакцин, таких как вакцины против COVID-19, которые сыграли решающую роль в глобальном ответе на пандемию. Финансируемые государством научно-исследовательские учреждения могут предоставить научные знания и ресурсы, необходимые для разработки новых медицинских технологий, в то время как частный сектор может поделиться своим опытом в области производства и маркетинга, чтобы вывести технологию на рынок. Это сотрудничество привело к разработке многих жизненно важных медицинских устройств, таких как кардиостимуляторы и искусственные органы.

Ключевые слова: государственно-частное партнерство, медицина, COVID-19, экономика государства, финансирование проектов.

Введение

Государственно-частное партнерство — это сотрудничество между государственными и частными организациями для предоставления общественных товаров или услуг, и они становятся все более популярными в секторе здравоохранения как способ решения таких проблем, как ограниченность ресурсов, рост затрат и растущий спрос на услуги здравоохранения.

ГЧП в медицине предполагает сотрудничество между организациями государственного сектора, такими как правительство, университеты, исследовательские институты и организациями частного сектора, такими как фармацевтические компании, производители медицинского оборудования и поставщики медицинских услуг, для достижения конкретных целей в области здравоохранения (Christensen et al., 2022). Эти партнерские отношения направлены на использование сильных сторон обоих секторов в разработке новых лекарств, методов лечения и медицинских технологий.

Одним из ключевых преимуществ ГЧП в медицине является возможность распределения рисков и ресурсов между государственным и частным секторами (Yescombe et al., 2018). Например, фармацевтическая компания может сотрудничать с государственным агентством или исследовательским институтом для совместного финансирования разработки нового лекарства, при этом государство обеспечивает финансирование исследований на ранней стадии, а частная компания инвестирует в клинические испытания на более поздних стадиях.

*Автор-корреспондент. E-mail: Serik_orynbasarov@mail.ru

Еще одним преимуществом ГЧП является потенциал для повышения эффективности и инноваций. Объединяя опыт и ресурсы обоих секторов, ГЧП может ускорить разработку и внедрение новых медицинских технологий и методов лечения. Однако существуют и потенциальные недостатки ГЧП в медицине, в том числе риски по поводу конфликта интересов, прав интеллектуальной собственности и неравного распределения выгод. Заинтересованным сторонам важно тщательно рассмотреть эти вопросы и установить четкие руководящие принципы и правила, чтобы обеспечить справедливое и прозрачное внедрение ГЧП в медицине. В целом, государственно-частное партнерство может стать ценным инструментом для продвижения медицинских исследований и улучшения результатов здравоохранения. Работа вместе, организации государственного и частного секторов могут использовать свои сильные стороны и ресурсы для разработки инновационных решений, которые приносят пользу обществу, в целом.

Обзор литературы

Существует ряд исследователей и организаций, которые проводят исследования государственно-частного партнерства в медицине. В таблице ниже представлен перечень зарубежных организаций, которые проводят исследования в вопросах реализации программ ГЧП.

Таблица. Зарубежные организации, связанные с вопросами реализации программ ГЧП (Спр. у отв. секр. — назв табл. отсутствовало в ориг.)

Организация	Направление исследования
Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ)	ВОЗ является специализированным учреждением Организации Объединенных Наций, которая отвечает за глобальное общественное здравоохранение. Она проводит исследования по широкому кругу тем, связанных с ГЧП, в медицине, включая роль ГЧП в улучшении доступа к лекарствам и вакцинам (WHO, 2020)
Гарвардский институт глобального здравоохранения	Это научно-исследовательское учреждение, которое занимается улучшением здоровья и оказанием медицинской помощи во всем мире. Он проводит исследования ГЧП в медицине, включая влияние ГЧП на результаты в отношении здоровья и устойчивость моделей ГЧП
Фонд Билла и Мелинды Гейтс	Это частный фонд, который работает над улучшением глобального здравоохранения и сокращением бедности. Он финансирует исследования ГЧП в медицине, уделяя особое внимание разработке новых вакцин и совершенствованию систем доставки вакцин
Всемирный банк	Это глобальная организация по развитию, которая оказывает финансовую и техническую помощь странам по всему миру. Он проводит исследования ГЧП в медицине, уделяя особое внимание моделям финансирования инфраструктуры и услуг здравоохранения
Лондонская школа гигиены и тропической медицины	Научно-исследовательское учреждение, специализирующееся на общественном здравоохранении и тропической медицине. Она проводит исследования ГЧП в медицине, уделяя особое внимание улучшению доступа к основным лекарственным средствам и укреплению систем здравоохранения

Это лишь несколько примеров организаций и исследователей, которые проводят исследования в области реализации проектов ГЧП в медицине. Есть много других, включая университеты, аналитические центры и неправительственные организации, которые также проводят исследования по этой теме (Deb et.al., 2020).

В целом, растет объем научных исследований, посвященных государственно-частному партнерству в медицине, и ряд организаций и исследовательских институтов занимаются изучением этой важной области.

Государственно-частное партнерство в медицине являются важной областью исследований, и во всем мире существует множество ученых и исследовательских организаций, изучающих эффективность и влияние этого партнерства. Ключевые ученые и исследователи в этой области:

Доктор Роберт Калифф — кардиолог и исследователь, который занимал должность комиссара Управления по санитарному надзору за качеством пищевых продуктов и медикаментов США (FDA) с 2016 по 2017 г. Он много писал на тему государственно-частного партнерства в здравоохранении, выступая за расширение сотрудничества между промышленностью, академическими кругами и правительством для ускорения разработки и внедрения новых методов лечения.

Д-р Джереми Фаррар является директором Wellcome Trust, Глобального благотворительного фонда, который финансирует исследования в области здравоохранения и биомедицинских наук. Под его руководством Wellcome Trust поддержал многочисленные государственно-частные партнерства, направленные на разработку новых методов лечения и лечения ряда заболеваний.

Д-р Лаура Магана Валладарес является исследователем и экспертом в области государственно-частного партнерства в области здравоохранения. Она является автором нескольких публикаций по этой теме, в том числе исследования государственно-частных партнерств по разработке вакцин в Латинской Америке.

Д-р Дженнифер Голдсак является исполнительным директором Общества цифровой медицины, некоммерческой организации, занимающейся продвижением использования цифровых инструментов и технологий в здравоохранении. Она провела исследование потенциальных преимуществ и проблем государственно-частного партнерства в области цифрового здравоохранения.

Д-р Питер Сэндс является исполнительным директором Глобального фонда по борьбе со СПИДом, туберкулезом и малярией, партнерства между правительствами, гражданским обществом и частным сектором, которое работает над тем, чтобы положить конец этим трем эпидемиям. Он много писал о необходимости расширения сотрудничества между различными секторами для достижения глобальных целей в области здравоохранения. Их работа имеет важное значение для разработки новых методов лечения и терапии, а также для обеспечения того, чтобы эти методы лечения были доступными и для пациентов во всем мире, через реализацию проектов ГЧП.

Методы

Использовались несколько методов исследования, в том числе тематические исследования, они включают в себя углубленный анализ конкретных проектов или программ ГЧП. Применялись различные источники данных, включая интервью с заинтересованными сторонами, анализ документов и посещения объектов, чтобы получить всестороннее представление о ГЧП и его результатах. Также был использован метод опросов. Опросы использовались для сбора данных о восприятии заинтересованными сторонами ГЧП (Parker et al., 2010). Они проводились с различными заинтересованными сторонами, включая государственных служащих, партнеров из частного сектора и конечных пользователей, для оценки их удовлетворенности ГЧП и определения областей, требующих улучшения.

Результаты

Государственно-частное партнерство в медицине становится все более распространенным как средство ускорения разработки и предоставления новых методов лечения и терапии. Во всем мире существует множество ученых и исследовательских организаций, которые активно изучают эффективность таких партнерств.

Одним из примеров является Центр политики здравоохранения Дьюка-Марголиса в Университете Дьюка, который проводит исследования и предоставляет рекомендации по государственно-частному партнерству в области здравоохранения. Центр провел исследования по таким темам, как использование государственно-частного партнерства для борьбы с устойчивостью к антибиотикам и потенциальные преимущества партнерства между фармацевтическими компаниями и группами защиты интересов пациентов.

Другим примером является Партнерство аналитических исследований в области здравоохранения (PHAR), базирующееся в Соединенных Штатах Америки. PHAR — это исследовательская организация, которая специализируется на оценке эффективности и воздействия государственно-частных партнерств в сфере здравоохранения, уделяя особое внимание исследованиям последствий для здоровья.

В Соединенном Королевстве Бирмингемский университет учредил исследовательскую программу, ориентированную на государственно-частное партнерство в области здравоохранения. Программа

направлена на изучение потенциальных выгод и рисков, связанных с этими партнерствами, а также оптимальных условий для успешного сотрудничества между государственным и частным секторами.

Пандемия COVID–19 стимулировала беспрецедентные глобальные усилия по разработке и распространению вакцин для борьбы с вирусом. Государственно-частные партнерства сыграли решающую роль в разработке этих вакцин, объединив ресурсы и опыт как государственного, так и частного сектора для ускорения исследований и разработок и обеспечения доступа к вакцинам для всех (Hodge et al, 2007).

Одним из ярких примеров успешного государственно-частного партнерства в разработке вакцины против COVID–19 является партнерство между Pfizer и BioNTech. Компании сотрудничали в разработке вакцины на основе мРНК, которая была разрешена для экстренного использования регулирующими органами по всему миру в конце 2020 г.

Партнерство между Pfizer и BioNTech было поддержано финансированием инициативы правительства США «Operation WarpSpeed» (Schoborg, 2016), которая предоставила финансовую поддержку и регуляторную помощь для ускорения разработки вакцин против COVID–19. Партнерство также включало сотрудничество с академическими учреждениями и сетями клинических испытаний для проведения крупномасштабных клинических испытаний для проверки безопасности и эффективности вакцины.

Другое государственно-частное партнерство в разработке вакцин против COVID–19 включает партнерство между Astra Zeneca и Оксфордским университетом, разработавшим вакцину на основе вирусного вектора, и партнерство между Moderna и Национальным институтом здравоохранения США, разработавшим мРНК на основе вакцины.

В целом, государственно-частные партнерства сыграли решающую роль в разработке вакцин против COVID–19, объединив опыт, ресурсы и финансирование, необходимые для ускорения исследований и разработок и обеспечения широкого доступа к вакцинам.

Другим примером зарубежного опыта в ГЧП это государственно-частное участие в разработке искусственных органов является партнерство между Агентством перспективных оборонных исследовательских проектов (DARPA) Министерства обороны США и несколькими частными компаниями, в том числе Институтом биологической инженерии Висса при Гарвардском университете и Бостонским университетом.

Партнерство, известное как Управление биологических технологий (УБТ) (Cohen, 2020), занимается разработкой инновационных технологий для решения проблем национальной безопасности. Одной из ключевых инициатив УБТ является разработка искусственных органов для военнослужащих, получивших тяжелые боевые ранения.

Для достижения этой цели УБТ установила ряд государственно-частных партнерств с академическими учреждениями и частными компаниями, чтобы использовать их опыт в таких областях, как тканевая инженерия, биоматериалы и регенеративная медицина. Например, УБТ сотрудничает с Институтом Висса для разработки биоинженерной платформы для создания имплантируемой искусственной ткани почки. Цель этой платформы — создать функциональную ткань, которую можно будет трансплантировать пациентам с заболеваниями почек, что избавит от необходимости диализа.

УБТ также сотрудничает с Бостонским университетом для разработки искусственного легкого, которое можно использовать для лечения солдат с острым респираторным дистресс-синдромом (ОРДС), распространенным осложнением боевых травм. В искусственном легком используется специальная мембранная технология для насыщения крови кислородом и удаления углекислого газа, что позволяет раненым солдатам быстрее восстанавливаться.

В целом, государственно-частные партнерства УБТ демонстрируют, как сотрудничество между государственными учреждениями и частными компаниями может способствовать внедрению инноваций в области искусственных органов, что может принести пользу не только военнослужащим, но и более широкому населению (Parker et. all., 2010)..

Обсуждение

Государственно-частное партнерство было реализовано в различных странах мира как средство использования ресурсов и опыта частного сектора для предоставления государственных услуг и инфраструктуры. Республика Казахстан также приняла ГЧП как средство достижения своих целей в области развития.

Для анализа реализации проектов ГЧП в мире и Казахстане можно рассмотреть несколько ключевых факторов: правовая и нормативная база, отбор проектов, финансирование, налоговые льготы и распределение рисков.

Правовая и нормативная база для ГЧП различается в разных странах и может повлиять на успех проектов ГЧП. Страны с устоявшейся нормативно-правовой базой для ГЧП, такие как Великобритания и Австралия, добились большего успеха в реализации проектов ГЧП.

В Казахстане ГЧП регулируется Законом о государственно-частном партнерстве и Законом о концессиях, которые обеспечивают правовую основу для проектов ГЧП. Однако реализации проектов ГЧП в Казахстане препятствуют проблемы нормативно-правовой базы, в том числе отсутствие ясности в правовой базе и бюрократические препятствия.

Отбор проектов ГЧП и процесс закупок могут повлиять на успех ГЧП. Страны с надежными процессами отбора проектов и закупок, такие как Канада и Сингапур, добились большего успеха в реализации проектов ГЧП.

В Казахстане процесс отбора проектов подвергся критике за отсутствие прозрачности и подотчетности, что привело к задержкам и отмене проектов.

Распределение рисков между государственными и частными партнерами является решающим фактором успеха проектов ГЧП. Страны со сбалансированным подходом к распределению рисков, такие как Нидерланды и Канада, добились большего успеха в реализации проектов ГЧП.

В Казахстане распределение рисков было проблемой, поскольку правительство часто брало на себя большую часть рисков в проектах ГЧП.

Финансирование и налоговые льготы для проектов ГЧП может повлиять на их жизнеспособность и устойчивость. Страны с устоявшимися финансовыми рынками и механизмами финансирования, такие как Великобритания и Австралия, добились большего успеха в реализации проектов ГЧП.

В Казахстане проекты ГЧП часто зависели от государственного финансирования, что вызывало опасения по поводу их финансовой устойчивости.

Анализ проектов ГЧП в медицине, как видно из рисунка 1, показывает, что наибольшее количество ГЧП осуществлено и было реализовано в Карагандинской области — 53 проекта. При этом Жамбылская и Павлодарская области также показывают высокий результат, 35 и 25 проектов ГЧП в медицине, соответственно.

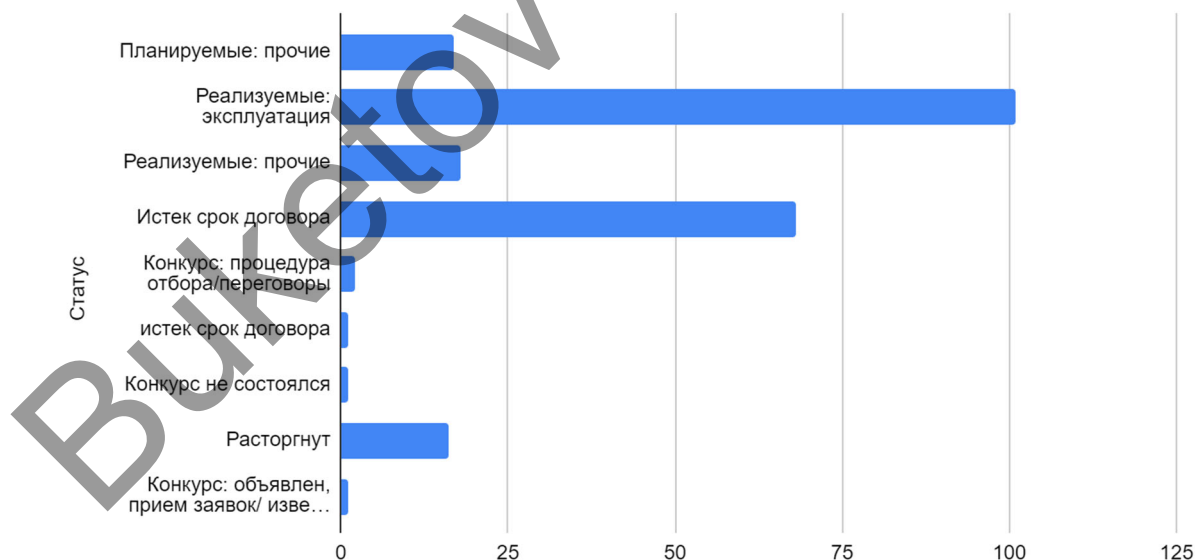


Рисунок 1. ГЧП в медицине в разрезе областей

Примечание. Составлено автором на основе данных Казцентра ГЧП <https://kzppp.kz/>.

Если посмотреть в разрезе выбранного вида контракта ГЧП, как показано на рисунке 2, то, в основном, выбор был сделан на иные договоры, соответствующие признакам ГЧП. При этом сервисные контракты были наиболее предпочтительны для реализации, так как имеют короткий временной ин-

тервал, при этом следует отметить, что первый проект ГЧП в области здравоохранения, реализуемый на республиканском уровне, где в качестве государственного партнера выступили субъект квазигосударственного сектора АНПЗ и компания «MEDIKER».

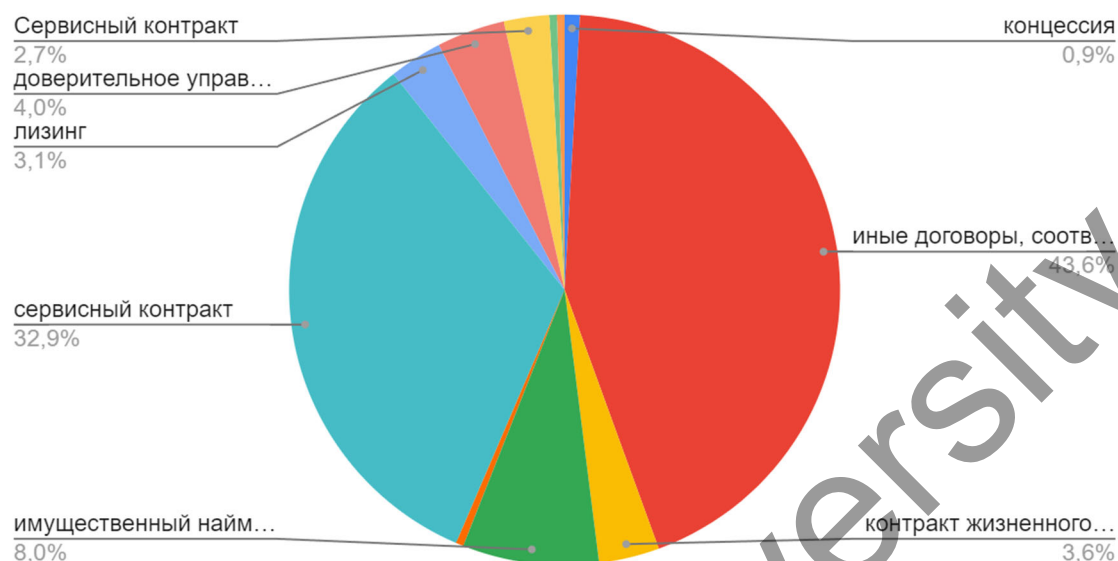


Рисунок 2. Виды контракта

Примечание. Составлено автором на основе данных Казцентра ГЧП <https://kzppp.kz/>.

В реализуемых проектах государственно-частного партнерства наибольший интерес, как показано на рисунке 3, был проявлен таким объектам как медцентры (41 проект), врачебная амбулатория (37 проектов) и больницы (23 проекта).

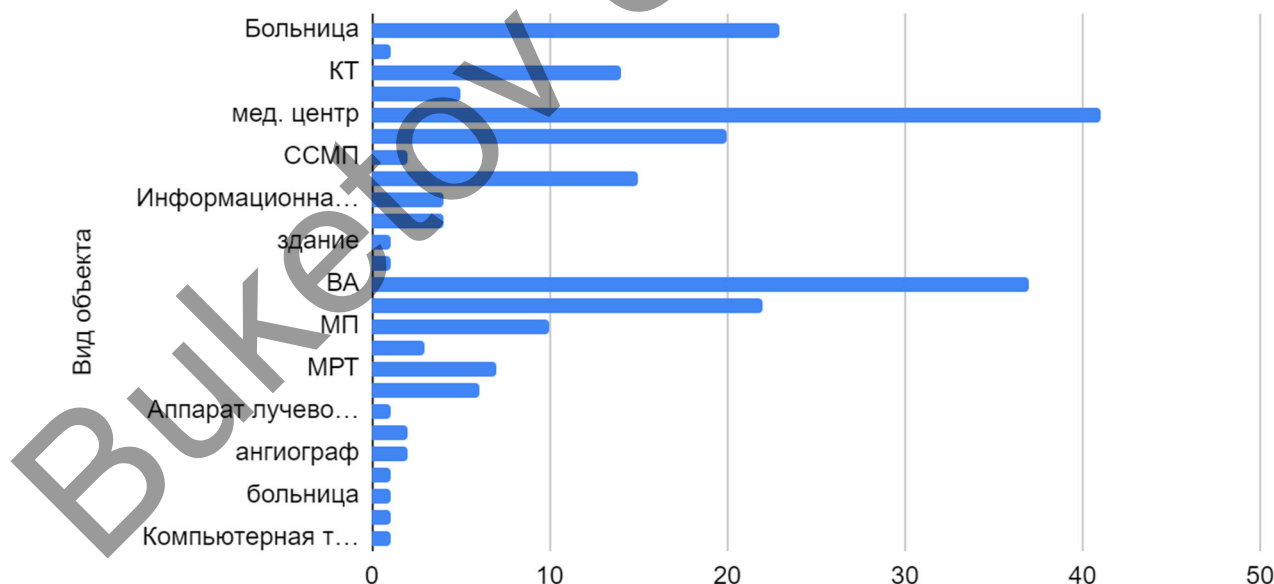


Рисунок 3. Проекты ГЧП в разрезе видов объектов

Примечание. Составлено автором на основе данных Казцентра ГЧП <https://kzppp.kz/>.

Как видно из рисунка 4, доводимость проектов достаточно высокая и объекты, реализованные в рамках ГЧП в медицине, находятся в эксплуатации. Истечение срока договоров — это показатель относительно проектов ГЧП по сервисным контрактам.

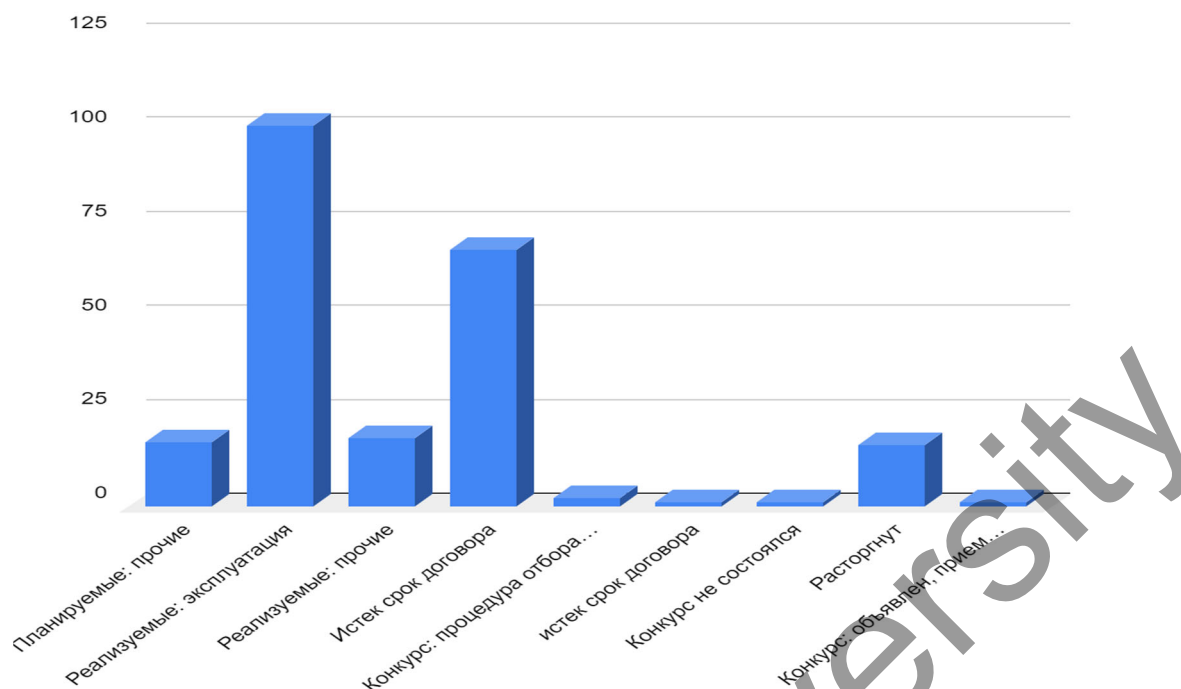


Рисунок 4. Статусы проектов ГЧП в медицине

Примечание. Составлено автором на основе данных Казцентра ГЧП <https://kzppp.kz/>.

В целом, несмотря на то, что реализация проектов ГЧП в мире и в Казахстане носила смешанный характер, есть опыт, которые можно извлечь из успешных проектов ГЧП в других странах. Для улучшения реализации проектов ГЧП в Казахстане необходима большая ясность в нормативно-правовой базе, более прозрачный процесс отбора проектов, сбалансированный подход к распределению рисков и более широкое использование финансирования и механизмов финансирования со стороны частного сектора.

Заключение

Изучая опыт различных стран с государственно-частными партнерствами в области здравоохранения, можно выявить передовой опыт и потенциальные ловушки при реализации этих партнерств. Исследование позволяет узнать о конкретных моделях ГЧП, которые оказались успешными в различных контекстах, и о факторах, способствовавших их успеху. Эта информация может использоваться при разработке и реализации будущих ГЧП в здравоохранении, помогая повысить эффективность и результативность предоставления медицинских услуг и, в конечном итоге, улучшить показатели здоровья населения.

Список литературы

- Christensen, L. T., & Greve, C. (2022). A public turn in the governance of infrastructure. In *A Research Agenda for Public-Private Partnerships and the Governance of Infrastructure*. Edward Elgar Publishing, pp. 149-159
- Cohen, J. (2020). Unveiling “Warp Speed”, the White House’s America-first push for a coronavirus vaccine. *Science*.
- Deb, S., & Shah, A. (2020). A Primer on Public Sector Evaluations. *Policy, Program and Project Evaluation: A Toolkit for Economic Analysis in a Changing World*, 11-57.
- Greve, C., Christensen, L. T., Tvarnø, C., Nielsen, S. N., & Denta, S. M. (2022). Public-private partnerships in the healthcare sector: Limited policy guidelines, but active project development in Denmark. *Journal of Economic Policy Reform*, 25(2), 121-135.
- Hodge, G. A., & Greve, C. (2007). Public-private partnerships: an international performance review. *Public administration review*, 67(3), 545-558.
- Parker, D., & Figueira, C. (2010). PPPs in developed and developing economies: What lessons can be learned? *Privatization and Public-Private Partnerships* by E. S. Savas. Chatham House; 2nd edition (1999-07-26).
- Schoborg, J. A. (2016). *Development and Application of Cell-Free Protein Synthesis Platforms for Biotherapeutic Proteins* (Doctoral dissertation, Northwestern University).
- WHO, C. O. (2020). World health organization. *Diabetes*.

- Yescombe, E. R., & Farquharson, E. (2018). *Public-Private Partnerships for infrastructure: Principles of policy and finance*. Butterworth-Heinemann.
- Yescombe, E. R. (2002). *Principles of project finance*. Elsevier.
- Yescombe, E. R. (2007). *Public-private Partnerships: Principles of Policy and Finance (Elsevier Finance)*. Elsevier Science.

С.О. Орынбасаров, З. О. Уразбаева, А.А. Орынбасарова

**Медицинадағы мемлекеттік–жеке меншік әріптестік:
халықаралық және қазақстандық тәжірибе**

Аңдатпа:

Мақсаты: Медицинадағы мемлекеттік-жеке меншік әріптестіктің халықаралық тәжірибесін зерделеу, яғни әртүрлі елдердің денсаулық сақтау саласында осы серіктестіктерді қалай жүзеге асырғанын және олардың медициналық қызмет көрсету мен сапасына қандай әсер еткенін түсіну.

Әдісі: МЖӘ зерттеулері мемлекеттік және жеке меншік ынтымақтастықтың әртүрлі аспектілерін зерттеудің сандық және сапалық әдістерін, сондай-ақ салыстырмалы талдауды қамтиды.

Қорытынды: Медициналық зерттеулердегі мемлекеттік-жеке меншік әріптестік медициналық зерттеулер жүргізу үшін мемлекет қаржыландыратын ғылыми мекемелер мен жеке сектор арасындағы ынтымақтастықты білдіреді. Зерттеудің бұл түрі бірнеше себептерге байланысты пайдалы болуы мүмкін: ол емдеудің жаңа әдістері мен технологияларының дамуын жеделдетуге, пациенттердің нәтижелерін жақсартуға және экономикалық өсуді ынталандыруға көмектеседі.

Тұжырымдама: Медицина саласындағы мемлекеттік және жеке сектор арасындағы зерттеулердің бір мысалы вакцина жасау. Мемлекет қаржыландыратын ғылыми мекемелер көбінесе вакциналар бойынша іргелі зерттеулер жүргізеді, ал жеке сектор вакциналарды өндіру мен таратуды өз қолына алады. Бұл ынтымақтастық пандемияға жаһандық жауап беруде маңызды рөл атқарған COVID-19 вакциналары сияқты бірнеше жоғары тиімді вакциналардың дамуына әкелді.

Мемлекет қаржыландыратын ғылыми-зерттеу мекемелері жаңа медициналық технологияларды дамыту үшін қажетті ғылыми білім мен ресурстарды ұсына алады, ал жеке сектор технологияны нарыққа шығару үшін өндіріс пен маркетинг саласындағы тәжірибесімен бөлісе алады. Бұл ынтымақтастық кардиостимуляторлар мен жасанды органдар сияқты көптеген өмірлік маңызды медициналық құрылғылардың дамуына әкелді.

Кілт сөздер: мемлекеттік–жеке меншік әріптестік, медицина, COVID-19, мемлекеттік экономика, жобаны қаржыландыру.

S.O. Orynbasarov, Z.O. Urazbaeva, A.A. Orynbasarova

Public-private partnership in medicine: international experience and Kazakhstan practice

Abstract

Object: Studying of the international experience of public-private partnerships in medicine is to understand how different countries have implemented these partnerships in the field of healthcare and what impact they have had on the provision and quality of medical services.

Methods: PPP research includes both quantitative and qualitative methods for studying various aspects of cooperation between the state and the private sector, as well as comparative analysis.

Findings: Public-private partnership in medical research refer to collaboration between publicly funded research institutions and the private sector to conduct medical research. This type of research can be useful for several reasons: it can help accelerate the development of new treatments and technologies, improve patient outcomes, and promote economic growth.

Conclusions: One example of research in the field of medicine between the state and the private sector is the development of vaccines. Government-funded research institutions often conduct basic research on vaccines, while the private sector takes over the production and distribution of vaccines. This collaboration has led to the development of several highly effective vaccines, such as COVID-19 vaccines, which have played a crucial role in the global response to the pandemic.

Government-funded research institutions can provide the scientific knowledge and resources needed to develop new medical technologies, while the private sector can share its manufacturing and marketing expertise to bring the technology to market. This collaboration has led to the development of many vital medical devices, such as pacemakers and artificial organs.

Keywords: Public-private partnership, medicine, COVID-19, state economy, project financing.