

DOI 10.52260/2304-7216.2025.2(59).45

УДК 332.1:614.2

ГРНТИ 06.61.33

Ш.А. Каймолдина*, магистр¹

Б.С. Абдрахманова, к.э.н.²

Н.А. Байзаков, магистр¹

Г.М. Абауова, к.э.н.³

Жетысуский Университет имени И. Жансугурова,

г. Талдыкорган, Казахстан¹

ТОО «Национальное бюро экономических исследований»,

г. Астана, Казахстан²

Esil University, г. Астана, Казахстан³

* – основной автор (автор для корреспонденции)

e-mail: sholpankaimoldina@gmail.com

ЭКОНОМЕТРИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ РАСХОДОВ НА ЗДРАВООХРАНЕНИЕ НА ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ РЕГИОНОВ

Статья посвящена оценке влияния расходов на здравоохранение на экономический рост регионов Республики Казахстан с использованием инструментов эконометрического моделирования панельных данных. Теоретической основой исследования является модель эндогенного роста, дополненная элементами пространственной эконометрики, что позволяет учесть как внутренние характеристики регионов, так и межрегиональные spillover-эффекты. Эмпирическая база охватывает данные по 20 регионам страны за период 2000-2023 гг., включая вновь образованные административно-территориальные единицы.

Результаты модели показывают, что прямые расходы на здравоохранение оказывают отрицательное влияние на темпы прироста валового регионального продукта на душу населения, в то время как межрегиональные перетоки этих расходов имеют выраженный положительный эффект. Это указывает на необходимость пересмотра текущей модели финансирования и подчеркивает важность пространственной координации и институционального взаимодействия между регионами. В статье предложены рекомендации по повышению результативности инвестиций в сферу здравоохранения за счет развития цифровой инфраструктуры, усиления профилактической направленности и внедрения механизмов выравнивания межрегиональных различий. Полученные выводы могут быть использованы для разработки государственной политики, направленной на снижение регионального неравенства и повышение качества человеческого капитала.

Ключевые слова: экономический рост, здравоохранение, человеческий капитал, межрегиональные перетоки, пространственная эконометрика, панельные данные, региональное развитие.

Кілт сөздер: экономикалық өсу, денсаулық сақтау, адами капитал, өңіраралық әсерлер, кеңістіктік эконометрика, панельдік деректер, өңірлік даму.

Keywords: economic growth, healthcare, human capital, interregional spillovers, spatial econometrics, panel data, regional development.

Введение. В условиях углубляющейся региональной дифференциации и нарастающих вызовов устойчивого социально-экономического развития особую актуальность приобретают исследования, направленные на выявление ключевых детерминант регионального экономического роста. В современной экономической науке все большее внимание уделяется роли человеческого капитала как стратегического ресурса, обеспечивающего долгосрочный рост и конкурентоспособность территорий. Одним из важнейших компонентов человеческого капитала выступает здоровье населения, поддержание и укрепление которого требует системных и обоснованных инвестиций в сферу здравоохранения.

Согласно концепциям эндогенного роста [1], инвестиции в здравоохранение способны не только повышать качество жизни, но и способствовать увеличению производительности труда, снижению временных и экономических издержек, связанных с болезнями, а также формированию благоприятной демографической структуры. В этой связи расходы на здравоохранение рассматриваются не просто как элемент социальной политики, а как важный макроэкономический фактор, влияющий на динамику валового внутреннего и регионального продукта, занятость и общий уровень экономической активности.

Несмотря на наличие теоретически обоснованных предпосылок, эмпирические оценки влияния расходов на здравоохранение на экономический рост демонстрируют неоднозначные результаты. В ряде исследований выявляется положительная корреляция между ростом социальных расходов и увеличением ВВП, однако в других – напротив, фиксируется отсутствие статистически значимого эффекта или даже негативное влияние, особенно при неэффективном расходовании средств, наличии институциональных ограничений и слабой системе оценки результативности. Кроме того, подавляющее большинство исследований сфокусировано на межстрановом уровне, тогда как региональные аспекты остаются недостаточно изученными, особенно в контексте развивающихся стран и постсоветских экономик.

Для Казахстана, характеризующегося высокой степенью территориального неравенства по уровню социально-экономического развития, доступу к медицинским услугам и эффективности региональных систем здравоохранения, изучение воздействия расходов на здравоохранение на региональный экономический рост имеет особую значимость. Существующая практика планирования и распределения бюджетных средств, как правило, носит нормативный и уравнилительный характер, что затрудняет реализацию результат-ориентированных подходов и приводит к снижению отдачи от социальных инвестиций.

Целью настоящего исследования является проведение количественной оценки влияния расходов на здравоохранение на экономический рост регионов Казахстана с использованием инструментов эконометрического моделирования и учетом пространственных взаимодействий между регионами. В работе применяются панельные данные по 20 регионам Республики Казахстан за период 2000-2023 гг., включая данные по новым административно-территориальным единицам (Абай, Жетісу и Ұлытау), образованным в 2022 году. Теоретической основой исследования выступает модель эндогенного роста, расширенная элементами пространственной эконометрики, что позволяет учесть как прямое влияние внутренних факторов, так и косвенное воздействие межрегиональных перетоков ресурсов.

Научная новизна работы заключается в построении комплексной модели, оценивающей как непосредственное влияние расходов на здравоохранение на темпы роста валового регионального продукта на душу населения, так и их внешние эффекты, проявляющиеся через взаимодействие между регионами. Полученные результаты имеют высокую прикладную значимость и могут быть использованы при разработке и корректировке государственной политики в области здравоохранения, межбюджетных отношений в целях стимулирования сбалансированного регионального развития. Они позволяют обосновать необходимость перераспределения ресурсов в пользу тех регионов, где возврат на инвестиции в здравоохранение может быть максимальным как с точки зрения социальных, так и экономических эффектов.

Обзор литературы. Проблематика взаимосвязи между расходами на здравоохранение и экономическим ростом находит все большее отражение в современной научной литературе, в особенности в рамках концепций эндогенного роста и экономики человеческого капитала. Здравоохранение, наряду с образованием, признается ключевым направлением инвестиций в человеческий капитал, способным обеспечить как краткосрочные, так и долгосрочные эффекты для устойчивого развития. Однако эмпирические результаты, полученные в различных странах и регионах, остаются неоднородными, что обуславливает необходимость дальнейшего анализа с учетом институционального контекста и пространственной специфики.

Ряд исследований демонстрирует положительное влияние инвестиций в здравоохранение на экономический рост. Так, в исследовании [2], основанном на производственной функции Барро, показано, что увеличение государственных расходов на здравоохранение на 1% приводит к росту ВВП Бенина на 0,17% в долгосрочной перспективе, при условии стационарности временных рядов (проверено с использованием теста Дики-Фуллера). При этом в краткосрочном периоде подобный эффект проявляется в меньшей степени, что подтверждает гипотезу об отложенном характере экономической отдачи от социальных инвестиций.

В то же время результаты анализа для стран ОЭСР демонстрируют более сложную картину. Исследование [3], проведенное на основе построения анализа принятия правительственных решений показало нелинейную зависимость между расходами на здравоохранение и экономическим ростом. По мере роста потребления населения растет заработная плата работников и объем инвестиций в физический капитал на душу населения, вследствие чего положительное

влияние расходов на здравоохранение на экономический рост постепенно усиливается, достигая максимума при определенных значениях.

Наряду с этим, в исследовании [4] подтверждается положительная связь между расходами на здравоохранение и показателями производительности труда, личного дохода на душу населения и ВВП. При этом авторами выявлены ограничения, что личные расходы на здравоохранение сокращают время, которое индивиды могут затрачивать на приобретение товаров и услуг. Вместе с тем, не обнаружено статистически значимой связи между расходами на здравоохранение и изменением многофакторной производительности труда или продолжительности рабочего дня.

Особый интерес также представляют исследования, акцентирующие внимание на региональных аспектах. В работе российских авторов [5] применена пространственно-эконометрическая модель Дарбина на данных по 80 регионам России за 2000-2017 гг. Результаты показали наличие нелинейной зависимости между расходами на здравоохранение и темпами экономического роста: оптимальный уровень совокупных расходов на здравоохранение и спорт составляет около 5,9% от ВРП. Превышение этого порога, по мнению авторов, может указывать на необходимость перераспределения бюджетных ресурсов между регионами страны.

Другие исследования демонстрируют более сложную зависимость. Так, в исследовании, основанном на модели Ареллано-Бонда, оценивается взаимосвязь между состоянием «капитала здоровья» и темпами роста подушевого ВРП в российских регионах за 2013-2018 гг. [6]. Авторы фиксируют отсутствие положительного эффекта от роста расходов на здравоохранение в условиях слабой реализации накопленного потенциала человеческого капитала. Отрицательный результат авторы интерпретируют как следствие того, что значительная часть расходов направляется на инфраструктуру или реагирование на экстренные ситуации (например, борьба с эпидемиями), что не дает устойчивого роста экономической активности.

Современные подходы к оценке вклада здравоохранения в региональный рост все чаще опираются на комплексные модели, учитывающие не только прямое воздействие социальных расходов, но и их пространственные и институциональные эффекты. В частности, в ряде работ показана значимость «перетоков» – межрегионального влияния через мобильность ресурсов, миграцию специалистов, диффузию знаний и трансфер лучших практик [7, 8, 9]. Такие подходы позволяют оценивать не только эффективность расходов внутри региона, но и их опосредованное влияние на соседние территории, формируя тем самым сеть взаимозависимостей между регионами.

Однако, несмотря на наличие разнообразных подходов и методик, большинство исследований ограничено данными по странам с развитой институциональной структурой или фокусируется на страновом уровне. В казахстанском контексте, где сохраняются выраженные региональные диспропорции, а система здравоохранения испытывает институциональные и ресурсные ограничения, комплексные межрегиональные оценки практически отсутствуют.

Таким образом, существует обоснованная потребность в разработке модели, способной одновременно учитывать прямое и косвенное (через межрегиональные перетоки) влияние расходов на здравоохранение на экономический рост регионов Казахстана. Настоящее исследование нацелено на восполнение данного пробела, предлагая методологически обоснованный и эмпирически проверенный подход к количественной оценке социальной отдачи от инвестиций в сферу здравоохранения в региональном разрезе.

Основная часть. В настоящем исследовании авторами проведена количественная оценка влияния расходов на здравоохранение на экономический рост регионов Казахстана с учетом пространственных (межрегиональных) эффектов. В рамках эмпирического анализа проверяются следующие гипотезы:

Гипотеза 1: Государственные расходы на здравоохранение оказывают статистически значимое и положительное влияние на темпы экономического роста регионов Казахстана.

Гипотеза 2: Межрегиональные перетоки расходов на здравоохранение (spillover-эффекты) положительно влияют на экономический рост в соседних регионах.

Для эмпирической верификации указанных гипотез применяется эконометрическая модель панельных данных с пространственным компонентом, построенная на базе модифицированной производственной функции Барро, дополненной переменными, отражающими социальные и институциональные условия [1]. В качестве зависимой переменной используется темп прироста валового регионального продукта (ВРП) на душу населения.

Формулировка модели имеет следующий вид уравнения:

$$Growth_{i,t} = \alpha + \beta_1 \log (GDPpc_{i,t-1}) + \beta_2 HE + \beta_3 SocFilter_{i,t} + \beta_4 SpillHE + \beta_5 ExtSocFilter_{i,t} + \beta_6 ExtGDPpc_{i,t} + \varepsilon_{i,t},$$

где: $Growth_{i,t}$ – темп прироста ВРП на душу населения (в процентах), $\log (GDPpc_{i,t-1})$ – натуральный логарифм ВРП на душу населения с лагом в 1 год, $HE_{i,t}$ – затраты на здравоохранение (процент от ВРП), $SocFilter_{i,t}$ – индекс социально-экономических условий в каждом регионе, $SpillHE_{i,t}$ – переток затрат на здравоохранение между регионами, $ExtSocFilter_{i,t}$ – переток социально-экономических условий, или влияние социально-экономических условий всех остальных регионов на данный регион, $ExtGDPpc_{i,t}$ – переток ВРП на душу населения, или влияние ВРП соседних регионов на экономический рост данного региона, $\varepsilon_{i,t}$ – случайная ошибка.

Анализ охватывает 20 регионов Казахстана (включая области и города республиканского значения) за период 2000-2023 гг., с учетом новых регионов Абай, Жетісу и Ұлытау, образованных в 2022 году. Источником данных стали электронные, динамические таблицы и сборники, а также другие массивы данных, выпускаемые Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан [10].

Эконометрический анализ влияния затрат на здравоохранение на экономический рост регионов Казахстана показал, что модель обладает высокой значимостью ($R^2 = 0,561$, скорректированный $R^2 = 0,554$, F-статистика = 79,15). Результаты регрессии представлены в таблице 1.

Таблица – 1

Результаты модели влияния затрат на здравоохранение на экономический рост регионов

Переменные	коэф.	ст. ошибка	t	P> t	[0.025	0.975]
Константа	5,3298	1,672	3,188	0,002	2,042	8,617
ВРП на душу населения	0,0133	0,004	3,662	0,000	0,006	0,021
Расходы на здравоохранение	-2,2842	0,250	-9,145	0,000	-2,775	-1,793
Индекс социально-экономических условий	-1,1517	1,764	-0,653	0,514	-4,620	2,316
Межрегиональные перетоки затрат на здравоохранение	9,8557	1,047	9,410	0,000	7,796	11,915
Межрегиональные перетоки социально-экономических условий	-50,9189	6,422	-7,928	0,000	-63,548	-38,290
Межрегиональные перетоки ВРП на душу населения	0,0010	0,017	0,062	0,950	-0,032	0,034
Количество наблюдений	378					
R^2	0,561					
Скорректированный R^2	0,554					
F-статистика	79,15					

* рассчитано и составлено авторами

Полученные результаты эконометрического моделирования демонстрируют неоднозначное влияние расходов на здравоохранение на экономический рост регионов Казахстана. Первая гипотеза, предполагавшая положительное влияние прямых государственных расходов на здравоохранение на прирост ВРП на душу населения, **не подтвердилась**: соответствующий коэффициент оказался отрицательным и статистически значимым ($\beta = -2.2842$, $p < 0,001$). Это означает, что текущие объемы и направления финансирования в сфере здравоохранения не обеспечивают рост региональной экономической активности. Такой результат может объясняться тем, что значительная часть бюджетных средств расходуется на направления, не обладающие прямым стимулирующим эффектом. К примеру, ресурсы могут уходить преимущественно на административные издержки, содержание аппарата управления, либо на капитальные вложения, которые не приводят к повышению доступности или качества медицинских услуг для населения. В результате расходы, которые формально классифицируются как инвестиции в здравоохранение, не создают значимого мультипликативного эффекта для экономики региона.

В то же время вторая гипотеза, касающаяся положительного влияния межрегиональных перетоков расходов на здравоохранение (spillover-эффектов), **получила эмпирическое подтверждение**: переменная продемонстрировала высокий положительный эффект ($\beta = 9,8557$, $p < 0,001$). Это свидетельствует о важности пространственного взаимодействия регионов, при котором более развитые медицинские центры и их ресурсы (врачи, технологии, учреждения) оказывают стимулирующее влияние на соседние регионы – как за счет миграции населения и рабочей силы, так и через доступность услуг в рамках централизованных программ.

Анализ других факторов показал, что пространственные лаги социально-экономических условий оказывают статистически значимое негативное влияние ($\beta = -50,92$, $p < 0,001$), что может свидетельствовать о недостаточной сбалансированности социальной инфраструктуры между регионами или институциональных барьерах в распределении социальных ресурсов. Пространственные лаги по ВРП и показатели текущих социально-экономических условий не оказали значимого влияния, что подтверждает доминирующее значение именно детерминант здравоохранения в построенной модели.

Таким образом, результаты модели подчеркивают необходимость переосмысления подходов к бюджетному планированию в сфере здравоохранения: акцент должен быть смещен с наращивания расходов на обеспечение механизмов эффективного межрегионального взаимодействия, институциональной координации и результативности социальной политики в территориальном разрезе.

Заключение. Проведенное исследование позволило выявить сложные и неоднозначные взаимосвязи между расходами на здравоохранение и экономическим ростом регионов Казахстана. Полученные результаты продемонстрировали, что прямые региональные затраты на здравоохранение оказывают отрицательное влияние на темпы роста ВРП на душу населения, тогда как межрегиональные перетоки этих расходов (spillover-эффекты) обладают выраженным положительным влиянием. Это свидетельствует о недостаточной эффективности текущей модели распределения и использования бюджетных средств в сфере здравоохранения, а также о высокой значимости институциональной координации и пространственной интеграции ресурсов.

В контексте указанных выводов представляются обоснованными следующие рекомендации:

Во-первых, следует сместить акценты государственной политики в здравоохранении с увеличения абсолютных объемов финансирования на повышение результативности. Бюджетное планирование должно опираться на показатели фактического улучшения здоровья населения, доступности и качества медицинских услуг, а не на формальные параметры освоения средств.

Во-вторых, необходимо усилить межрегиональную координацию через формирование национальной цифровой платформы мониторинга системы здравоохранения. Такая платформа должна обеспечивать в режиме реального времени сбор и анализ данных по обеспеченности кадрами, инфраструктурой, уровню заболеваемости и потребностям в услугах в каждом регионе, что позволит оперативно перераспределять ресурсы с учетом реальных дефицитов.

В-третьих, следует активизировать развитие телемедицины и цифровых решений в сфере здравоохранения, особенно в отдаленных и малонаселенных регионах. Это обеспечит повышение доступности специализированной помощи и снизит нагрузку на региональные бюджеты и медицинские учреждения [11].

В-четвертых, важным направлением должно стать укрепление профилактической составляющей здравоохранения. Расширение программ ранней диагностики, вакцинации и пропаганды здорового образа жизни способно снизить долгосрочные издержки на лечение и повысить производительность труда, особенно в трудоспособной части населения [12].

В-пятых, целесообразно внедрить механизмы институционального выравнивания регионов в сфере здравоохранения. Это включает применение корректирующих коэффициентов при межбюджетном распределении, учитывающих демографические, эпидемиологические и инфраструктурные различия, аналогично системам, действующим в странах ОЭСР [13].

Таким образом, эффективная трансформация системы здравоохранения требует комплексного подхода, сочетающего институциональные реформы, цифровизацию, профилактическую направленность и пространственную сбалансированность. Реализация предложенных мер может стать основой для формирования устойчивой модели регионального роста, основанной на развитии человеческого капитала как ключевого ресурса социально-экономического развития Казахстана.

Статья подготовлена в рамках программно-целевого финансирования Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан на 2023-2025 годы по проекту № BR21882364 «Императивы развития Казахстана в Евразийской интеграции на фоне вызовов и разломов в мировой архитектонике».

ЛИТЕРАТУРА

1. Barro R.J., Sala-i-Martin X. Economic Growth. – New York: McGraw-Hill. – 1995. – 539 p.
2. Balogoun I. Impact of Public Spending on Human Capital on Benin's Economic Growth // International Journal of Science and Research. – 2019. – №8(12). – P. 654–663.
3. Hu Q., Wang L. Economic growth effects of public health expenditure in OECD countries: An empirical study using the dynamic panel threshold model // Heliyon. – 2024. – №10. – DOI:10.1016/j.heliyon.2024.e25684.
4. Raghupathi V., Raghupathi W. Healthcare Expenditure and Economic Performance: Insights from the United States Data // Front. Public Health. – 2020. – №8. – DOI:10.3389/fpubh.2020.00156.
5. Демидова О.А., Каяшева Е.В., Демьяненко А.В. Государственные расходы на здравоохранение и экономический рост в России: региональный аспект // Пространственная экономика. – 2021. – №1(17). – С. 97–122.
6. Канева М.А., Унтура Г.А. О взаимосвязи между капиталом здоровья и экономическим ростом в регионах РФ (2013-2018 годы) // Мир экономики и управления. – 2021. – №2(21). – С. 30–48. – DOI:10.25205/2542-0429-2021-21-2-30-48.
7. Канева М.А., Унтура Г.А. Модели оценки влияния экономики знаний на экономический рост и инновации регионов / Отв. ред. В.И. Суслов. – Новосибирск: изд-во ИЭОПП СО РАН. – 2021. – 256 с.
8. Kuleshov V., Untura G., Markova V. Towards a knowledge economy: the role of innovative projects in the reindustrialization of Novosibirsk oblast // Regional Research of Russia. – 2017. – №7(3). – P. 215–224.
9. Канева М., Унтура Г. Взаимосвязь НИОКР, перетоков знаний и динамики экономического роста регионов России // Регион: экономика и социология. – 2017. – №1(93). – С. 78–100.
10. Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан. – URL: <https://stat.gov.kz/>
11. World Health Organization. Global strategy on digital health 2020-2025. – Geneva: World Health Organization. – 2021. – 60 p. – URL: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240020924>
12. World Health Organization. Saving lives, spending less: the case for investing in noncommunicable diseases. – Geneva: World Health Organization. – 2021. – 28 p. – URL: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240041059>
13. OECD. Health at a Glance: Asia/Pacific 2022: Measuring Progress Towards Universal Health Coverage. – Paris: OECD Publishing. – 2022. – 140 p. – URL: <https://www.oecd.org/health/health-at-a-glance-asia-pacific-23007392.htm>

REFERENCES

1. Barro R.J., Sala-i-Martin X. Economic Growth. – New York: McGraw-Hill. – 1995. – 539 p.
2. Balogoun I. Impact of Public Spending on Human Capital on Benin's Economic Growth // International Journal of Science and Research. – 2019. – №8(12). – P. 654–663.
3. Hu Q., Wang L. Economic growth effects of public health expenditure in OECD countries: An empirical study using the dynamic panel threshold model // Heliyon. – 2024. – №10. – DOI:10.1016/j.heliyon.2024.e25684.
4. Raghupathi V., Raghupathi W. Healthcare Expenditure and Economic Performance: Insights from the United States Data // Front. Public Health. – 2020. – №8. – DOI:10.3389/fpubh.2020.00156.
5. Demidova O., Kajasheva E., Dem'janenko A. Gosudarstvennye rashody na zdravooohranenie i jekonomicheskij rost v Rossii: regional'nyj aspekt [Public Healthcare Expenditures and Economic Growth in Russia: A Regional Perspective] // Prostranstvennaja jekonomika. – 2021. – №1(17). – S. 97–122. [in Russian].

6. Kaneva M., Untura G. O vzaimosvjazi mezhdu kapitalom zdorov'ja i jekonomicheskim rostom v regionah RF (2013-2018 gody) [On the relationship between health capital and economic growth in the regions of the Russian Federation (2013-2018)] // Mir jekonomiki i upravlenija. – 2021. – №2(21). – S. 30–48. – DOI:10.25205/2542-0429-2021-21-2-30-48. [in Russian].
7. Kaneva M., Untura G. Modeli ocenki vlijanija jekonomiki znanij na jekonomicheskij rost i innovacii regionov [Models for assessing the impact of the knowledge economy on regional economic growth and innovation] / Otv. red. V.I. Suslov. – Novosibirsk: izd-vo IJeOPP SO RAN. – 2021. – 256 s. [in Russian].
8. Kuleshov V., Untura G., Markova V. Towards a knowledge economy: the role of innovative projects in the reindustrialization of Novosibirsk oblast // Regional Research of Russia. – 2017. – №7(3). – P. 215–224.
9. Kaneva M., Untura G. Vzaimosvjaz' NIOKR, peretokov znanij i dinamiki jekonomicheskogo rosta regionov Rossii [The relationship between R&D, knowledge flows, and economic growth dynamics in Russia's regions] // Region: jekonomika i sociologija. – 2017. – №1(93). – S. 78–100. [in Russian].
10. Bjuro nacional'noj statistiki Agentstva po strategicheskomu planirovaniju i reformam Respubliki Kazahstan [Bureau of National Statistics of the Agency for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan]. – URL: <https://stat.gov.kz/> [in Russian].
11. World Health Organization. Global strategy on digital health 2020-2025. – Geneva: World Health Organization. – 2021. – 60 p. – URL: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240020924>
12. World Health Organization. Saving lives, spending less: the case for investing in noncommunicable diseases. – Geneva: World Health Organization. – 2021. – 28 p. – URL: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240041059>
13. OECD. Health at a Glance: Asia/Pacific 2022: Measuring Progress Towards Universal Health Coverage. – Paris: OECD Publishing. – 2022. – 140 p. – URL: <https://www.oecd.org/health/health-at-a-glance-asia-pacific-23007392.htm>

Каймолдина Ш.А., Абдрахманова Б.С., Байзаков Н.А., Абауова Г.М.

ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ ШЫҒЫНДАРЫНЫҢ ӨНІРЛЕРДІҢ ЭКОНОМИКАЛЫҚ ӨСУІНЕ ӘСЕРІН ЭКОНОМЕТРИКАЛЫҚ БАҒАЛАУ

Аңдатпа

Мақала панельдік деректерді эконометрикалық модельдеу құралдарын пайдалана отырып, Қазақстан Республикасы өңірлерінің экономикалық өсуіне денсаулық сақтау шығындарының әсерін бағалауға арналған. Зерттеудің теориялық негізі аймақтардың ішкі сипаттамаларын да, аймақаралық спилловер әсерлерін де ескеруге мүмкіндік беретін кеңістіктік эконометрика элементтерімен толықтырылған эндогендік өсу моделі болып табылады. Эмпирикалық база жаңадан құрылған әкімшілік-аумақтық бірліктерді қоса алғанда, 2000-2023 жылдар аралығында елдің 20 өңірі бойынша деректерді қамтиды.

Модель нәтижелері денсаулық сақтаудың тікелей шығындары жан басына шаққандағы жалпы аймақтық өнімнің өсу қарқынына теріс әсер ететінін көрсетеді, ал бұл шығындардың аймақаралық ағындары айқын оң әсер етеді. Бұл қаржыландырудың ағымдағы моделін қайта қарау қажеттілігін көрсетеді және аймақтар арасындағы кеңістіктік үйлестіру мен институционалдық өзара әрекеттесудің маңыздылығын көрсетеді. Мақалада цифрлық инфрақұрылымды дамыту, профилактикалық бағытты күшейту және өңіраралық айырмашылықтарды теңестіру тетіктерін енгізу есебінен денсаулық сақтау саласына инвестициялардың нәтижелілігін арттыру бойынша ұсыныстар берілген. Алынған тұжырымдар аймақтық теңсіздікті төмендетуге және адами капиталдың сапасын жақсартуға бағытталған мемлекеттік саясатты әзірлеу үшін пайдаланылуы мүмкін.

Kaimoldina S., Abdrakhmanova B., Baizakov N., Abauova G.

**ECONOMETRIC ASSESSMENT OF THE IMPACT OF HEALTHCARE EXPENDITURES ON
REGIONAL ECONOMIC GROWTH**

Annotation

This article evaluates the impact of healthcare expenditures on the economic growth of Kazakhstan's regions using panel data econometric modeling tools. The theoretical basis of the study is the endogenous growth model, extended with elements of spatial econometrics, allowing for the inclusion of both internal characteristics of regions and interregional spillover effects. The empirical dataset covers 20 regions of Kazakhstan for the period 2000-2023, including newly established administrative-territorial units.

The results of the model indicate that direct healthcare expenditures have a negative effect on the growth rate of gross regional product per capita, whereas interregional spillover effects of these expenditures exhibit a statistically significant positive impact. These findings highlight the need to revise the current financing model and emphasize the importance of spatial coordination and institutional cooperation among regions. The article offers recommendations to improve the effectiveness of healthcare investment through the development of digital infrastructure, a stronger focus on preventive measures, and mechanisms for reducing interregional disparities. The conclusions can be applied in designing public policies aimed at reducing regional inequality and enhancing the quality of human capital.

