

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ И ЭКОНОМИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА ПЕНСИОННУЮ СИСТЕМУ

Сергей ДОНЦОВ	<i>Донцов Сергей, кандидат технических наук, Full Professor in Economics, профессор кафедры «Экономика» НАО «Торайгыров университет», Факультет экономики и права, г. Павлодар, Республика Казахстан, s.s.dontsov@mail.ru, ORCID: https://orcid.org/0000-0003-1495-1483</i>
Светлана ЗОЛОТАРЕВА*	<i>кандидат экономических наук, Инновационный Евразийский университет», Факультет экономика и инжиниринг, г. Павлодар, Республика Казахстан, vitalangel@mail.ru, ORCID: https://orcid.org/0000-0001-8784-6153</i>
Зульфия АРЫНОВА	<i>кандидат экономических наук, профессор кафедры «Экономика», НАО «Торайгыров университет», Факультет экономики и права, г. Павлодар, Республика Казахстан, zaryn24@mail.ru, ORCID: https://orcid.org/0000-0003-0123-6667</i>
Айгуль МАЖИТОВА	<i>магистр экономических наук, преподаватель кафедры «Экономика» НАО «Торайгыров университет», Факультет экономики и права, г. Павлодар, Республика Казахстан, m.alinur@mail.ru, ORCID: https://orcid.org/0000-0002-3606-4853</i>
Шавкат БОЛТАЕВ	<i>доктор философии в области экономики (PhD), доцент Бухарского Международного Университета, Бухара, Узбекистан, ORCID: https://orcid.org/0009-0009-3234-255</i>

Дата поступления рукописи в редакцию: 02/09/2025

Доработано: 23/09/2025

Принято: 29/09/2025

DOI: 10.52123/1994-2370-2025-1536

УДК 338.2

МРНТИ 06.71.47

Аннотация. В данной статье приведены результаты исследований влияния демографических и экономических факторов на пенсионную систему Казахстана. При этом рассмотрены основные тенденции и проблемы развития национальной пенсионной системы, а также проведен анализ ее финансовой устойчивости и обеспечиваемой ею социальной справедливости. Для анализа демографических и экономических факторов, влияющих на отечественную пенсионную систему, применены методы сравнительного, корреляционно-регрессионного анализа, а также метод моделирования. Для реализации указанных методов использованы компьютерные программы Microsoft Excel, SPSS и AnyLogic. В статье проанализировано влияние демографических и экономических факторов на пенсионную систему Республики Казахстана. Кроме того, приведены результаты моделирования и прогнозирования пенсионных выплат в Казахстане при различных сценариях развития демографической и экономической ситуации. На основании полученных данных были определены соответствующие ориентиры и сформулированы практические рекомендации. Результаты проведенных исследований характеризуются определенной научной и практической значимостью, способствуют расширению знаний об отечественной пенсионной системе. Содержат полезную информацию для разработки соответствующих стратегий и мер по улучшению пенсионного обеспечения в Казахстане с учётом лучшего международного опыта.

Ключевые слова: пенсионная система, демографические факторы, тенденции развития, прогнозирование, сценарии развития, финансовая устойчивость, социальная справедливость.

Аңдатпа. Бұл мақалада Қазақстанның зейнетақы жүйесіне демографиялық және экономикалық факторлардың әсері туралы зерттеулердің нәтижелері берілген. Ұлттық зейнетақы жүйесін дамытудың негізгі тенденциялары мен проблемалары қарастырылып, оның қаржылық тұрақтылығы мен ол қамтамасыз ететін әлеуметтік әділеттілікке талдау жүргізілді. Отандық зейнетақы жүйесіне әсер ететін демографиялық және экономикалық факторларды талдау үшін салыстырмалы, корреляциялық-регрессиялық талдау әдістері, сондай-ақ модельдеу әдісі қолданылды. Көрсетілген әдістерді жүзеге асыру үшін Microsoft Excel, SPSS және AnyLogic компьютерлік бағдарламалары қолданылды. Мақалада Қазақстан Республикасының зейнетақы жүйесіне демографиялық және экономикалық факторлардың әсері талданады. Сонымен қатар, демографиялық және экономикалық жағдайды дамытудың өртүрлі сценарийлері бойынша Қазақстандағы зейнетақы төлемдерін модельдеу және болжау нәтижелері берілген. Алынған деректер негізінде тиісті нұсқаулар анықталып, практикалық ұсыныстар тұжырымдалды. Жүргізілген зерттеулердің

* Автор для корреспонденции: С.Злотарева, vitalangel@mail.ru

нәтижелері белгілі бір ғылыми-тәжірибелік маңыздылығымен сипатталады және отандық зейнетақы жүйесі туралы білімді кеңейтуге ықпал етеді. Үздік халықаралық тәжірибені ескере отырып, Қазақстанда зейнетақымен қамсыздандыруды жақсарту бойынша тиісті стратегиялар мен шараларды әзірлеу үшін пайдалы ақпаратты қамтиды. **Түйінді сөздер:** зейнетақы жүйесі, демографиялық факторлар, даму тенденциялары, болжау, даму сценарийлері, қаржылық тұрақтылық, әлеуметтік әділеттілік.

Abstract. This article presents the results of studies of the influence of demographic and economic factors on the pension system of Kazakhstan. At the same time, the main trends and problems of development of the national pension system are considered, and an analysis of its financial stability and social justice provided by it is conducted. To analyze the demographic and economic factors influencing the domestic pension system, the methods of comparative, correlation-regression analysis, as well as the modeling method are used. To implement these methods, computer programs Microsoft Excel, SPSS and AnyLogic were used. The article analyzes the influence of demographic and economic factors on the pension system of the Republic of Kazakhstan. In addition, the results of modeling and forecasting of pension payments in Kazakhstan under various scenarios of development of the demographic and economic situation are presented. Based on the data obtained, the corresponding benchmarks were determined and practical recommendations were formulated. The results of the studies are characterized by a certain scientific and practical significance, contribute to the expansion of knowledge about the domestic pension system. They contain useful information for the development of appropriate strategies and measures to improve pension provision in Kazakhstan, taking into account the best international experience.

Keywords: pension system, demographic factors, development trends, forecasting, development scenarios, financial stability, social justice.

Введение

Актуальность темы исследований обусловлена необходимостью объективной оценки влияния демографических и экономических факторов на современные системы пенсионного обеспечения. Для этого рассмотрены основные тенденции и проблемы развития казахстанской пенсионной системы, а также проведен анализ ее финансовой устойчивости и обеспечиваемой ею социальной справедливости.

Пенсионная система играет ключевую роль в обеспечении социальной стабильности и благополучия населения, особенно в условиях стремительных демографических и экономических изменений. Казахстан, как государство с переходной экономикой, сталкивается с целым рядом вызовов в сфере пенсионного обеспечения. К ним относятся старение населения, снижение рождаемости, изменение структуры занятости, рост неформального сектора, а также влияние макроэкономических факторов, таких как инфляция, уровень безработицы и колебания доходов государственного бюджета. С течением времени становится все более очевидным, что устойчивость пенсионной системы не может быть обеспечена без учета комплексного воздействия демографических и экономических факторов. Прогнозируемое увеличение доли пожилого населения на фоне снижения численности трудоспособного контингента вызывает необходимость пересмотра принципов финансирования пенсионных выплат, а также поиска механизмов повышения эффективности накопительной и распределительной составляющих системы. Сложившиеся условия требуют переосмысления роли государства в регулировании пенсионной системы, в том числе в части обеспечения финансовой устойчивости и гарантии социальной справедливости. Важно учитывать, что система пенсионного обеспечения выполняет не только функцию перераспределения доходов между поколениями, но и является элементом экономической политики, способным стимулировать трудовую активность, уровень формальной занятости и развитие накопительных инструментов. Поэтому оценка влияния демографических и экономических факторов должна проводиться в тесной связи с анализом макроэкономической ситуации и структурных особенностей рынка труда.

В последние годы в Казахстане наблюдается нарастание дисбалансов между доходами и расходами пенсионной системы. Несмотря на рост пенсионных взносов, обусловленный увеличением средней заработной платы, поступления в Единый накопительный пенсионный фонд (ЕНПФ) всё еще остаются недостаточными для полного обеспечения будущих обязательств. При этом рост продолжительности жизни и увеличение числа получателей пенсионных выплат усиливают нагрузку на государственный бюджет, особенно в условиях экономической нестабильности и инфляционного давления.

Одной из ключевых проблем остаётся ограниченное участие населения в официальной системе накоплений. Значительная часть трудоспособных граждан занята в теневом секторе экономики, не делая обязательных пенсионных отчислений. Это, в свою очередь, приводит к тому, что в будущем эти категории населения будут либо полностью зависимы от базовой (минимальной) пенсии, либо окажутся за пределами системы пенсионного обеспечения. Таким

образом, устойчивое функционирование системы возможно только при условии охвата максимально широких слоёв населения механизмами пенсионного страхования. В рамках данного исследования особое внимание уделяется анализу факторов, способствующих усилению или ослаблению пенсионной нагрузки, а также выявлению потенциальных точек роста, способных стабилизировать систему. Предполагается, что при сохранении текущих демографических тенденций и без проведения структурных реформ возможны негативные сценарии развития, включая снижение реального уровня пенсий, рост бюджетной зависимости пенсионной системы и углубление социального неравенства среди пожилого населения. Актуальность проблемы обусловлена также необходимостью долгосрочного стратегического планирования. Пенсионная система не может адаптироваться за короткий срок, её корректировка требует продолжительной и продуманной политики. Поэтому уже сегодня необходимо моделировать сценарии будущего, оценивать чувствительность системы к различным макроэкономическим и демографическим шокам, а также формировать политику, способную обеспечить её устойчивость на горизонте 20–30 лет. Практическая значимость исследования заключается в том, что полученные результаты могут быть использованы при разработке национальной стратегии пенсионного обеспечения, совершенствовании нормативно-правовой базы, а также в аналитической деятельности государственных и научных институтов. Объективная оценка текущего состояния системы и выявление уязвимых точек позволит принять обоснованные меры по реформированию, опираясь не на краткосрочные эффекты, а на долгосрочные социально-экономические цели.

Таким образом, исследование направлено не только на теоретическое осмысление воздействия демографических и экономических факторов, но и на разработку практических решений, способствующих сбалансированному и устойчивому развитию пенсионной системы Республики Казахстан.

Целью данной статьи является оценка влияния ключевых демографических и экономических факторов на пенсионную систему Казахстана, выявление потенциальных рисков и разработка рекомендаций по обеспечению её долгосрочной устойчивости. В рамках исследования будут проанализированы статистические данные, а также рассмотрены возможные сценарии развития пенсионной системы в условиях меняющейся социально-экономической среды.

В процессе исследований выдвинуты гипотезы о разнонаправленном влиянии демографических и экономических факторов на развитие отечественной пенсионной системы. Доказана целесообразность использования методов корреляционно-регрессионного анализа и имитационного моделирования для обнаружения и подтверждения соответствующих зависимостей.

Материалы и методы

Для анализа демографических и экономических факторов, влияющих на пенсионную систему Казахстана, применены следующие методы:

1) метод сравнительного анализа, позволяющий сопоставить показатели пенсионной системы Казахстана с другими странами, а также выявить динамику и тенденции её развития во времени;

2) метод корреляционно-регрессионного анализа, использованный для изучения степени и направления связи между различными переменными, а также для определения наиболее значимых факторов влияния;

3) метод моделирования, обеспечивающий возможность построения математических имитационных моделей реального объекта или процесса, прогнозирования и оптимизации принимаемых решений.

Для реализации указанных методов использованы следующие программы: Microsoft Excel, SPSS и AnyLogic.

Результаты (классификация)

В настоящее время в Казахстане функционирует многоуровневая пенсионная система.

Первый её уровень включает в себя пенсионные выплаты за счёт средств государственного бюджета (солидарная и базовая пенсионные выплаты).

Второй уровень представляет собой обязательный накопительный компонент, включающий в себя десятипроцентные обязательные пенсионные взносы (ОПВ) работников и обязательные профессиональные пенсионные взносы (ОППВ) работодателей в размере 5% от доходов работников, занятых на опасных и вредных для здоровья производствах.

Третий уровень – добровольная накопительная система, включающая в себя пенсионные выплаты за счет добровольных пенсионных взносов (ДПВ) граждан.

При этом следует отметить, что второй и третий уровни являются накопительными и формируются на индивидуальных пенсионных счетах вкладчиков в Едином накопительном пенсионном фонде (ЕНПФ). Сложившиеся условия требуют переосмысления роли государства в регулировании пенсионной системы, в том числе в части обеспечения финансовой устойчивости и гарантии социальной справедливости. Важно учитывать, что система пенсионного обеспечения выполняет не только функцию перераспределения доходов между поколениями, но и является элементом экономической политики, способным стимулировать трудовую активность, уровень формальной занятости и развитие накопительных инструментов. Поэтому оценка влияния демографических и экономических факторов должна проводиться в тесной связи с анализом макроэкономической ситуации и структурных особенностей рынка труда.

Пенсионная система Казахстана основана на следующих основных принципах: солидарности, накопления и добровольности. На базовую пенсию могут рассчитывать абсолютно все пенсионеры по возрасту, однако ее размер с 1 июля 2018 года зависит от трудового стажа до 1998 года и стажа участия в накопительной пенсионной системе. Солидарную пенсию получают те, кто имеет не менее полугода трудового стажа до 1998 года. Размер ее одновременно зависит от стажа работы и заработной платы.

Результаты анализа показали, что на пенсионную систему Казахстана оказывают влияние следующие демографические факторы:

- Рождаемость. Этот фактор оказывает положительное влияние на пенсионную систему, так как увеличивает количество потенциальных участников накопительной системы и снижает пенсионную нагрузку (отношение числа пенсионеров к числу работников). Коэффициент корреляции между рождаемостью и уровнем пенсионных выплат составил 0,62, что свидетельствует о средней прямой связи между этими переменными.

- Смертность. Этот фактор оказывает отрицательное влияние на пенсионную систему, так как уменьшает количество потенциальных участников накопительной системы и увеличивает пенсионную нагрузку. Коэффициент корреляции между смертностью и уровнем пенсионных выплат составил -0,58, что свидетельствует о средней обратной связи между этими переменными.

- Продолжительность жизни. Этот фактор оказывает сложное влияние на пенсионную систему, так как с одной стороны увеличивает продолжительность получения пенсии и необходимость индексации пенсий в связи с ростом цен, а с другой стороны способствует повышению качества жизни, здоровья населения и возможности продолжения трудовой деятельности после достижения пенсионного возраста. Коэффициент корреляции между продолжительностью жизни и уровнем пенсионных выплат составил 0,36, что свидетельствует о слабой прямой связи между этими переменными.

- Миграция. Этот фактор оказывает двойственное влияние на пенсионную систему, так как зависит от направления и характера миграционных потоков. Коэффициент корреляции между миграцией и уровнем пенсионных выплат составил -0,12, что свидетельствует об отсутствии значимой связи между этими переменными.

Ниже представлены графики, иллюстрирующие влияние демографических и экономических факторов на пенсионную систему (Рисунок 1–3).

Рисунок 1. Динамика численности населения и доли 65+ (2015–2024)

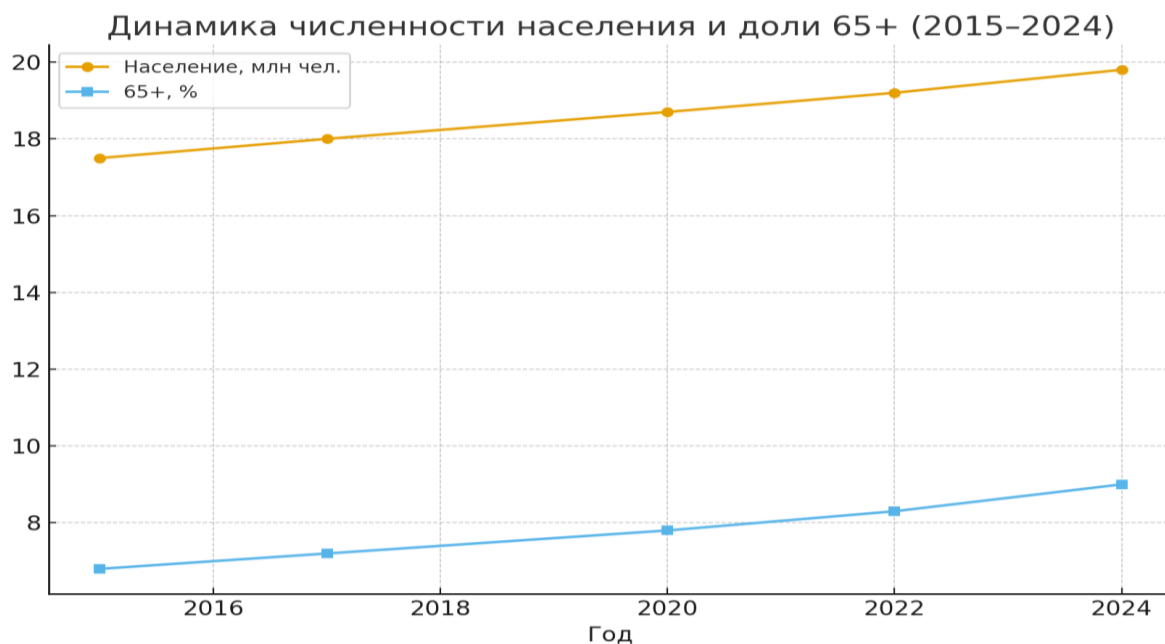


Диаграмма отражает рост общей численности населения Казахстана и увеличение доли лиц старше 65 лет, что свидетельствует об усилении демографической нагрузки на трудоспособное население.

Рисунок 2. Средняя заработная плата в Казахстане (2018–2024)



Согласно данному рисунку, можно сказать, что прослеживается устойчивый рост средней заработной платы за последние годы, что напрямую влияет на размер пенсионных взносов и формирование накоплений в пенсионной системе.

Рисунок 3. Средний размер пенсии (2018–2024)



Представленные данные показывают динамику увеличения среднего размера пенсии, что отражает как рост поступлений в пенсионный фонд, так и индексацию пенсионных выплат.

Результаты анализа также показали, что на пенсионную систему Казахстана оказывают влияние следующие экономические факторы:

- Занятость. Этот фактор оказывает положительное влияние на пенсионную систему, так как увеличивает количество участников накопительной системы и снижает пенсионную нагрузку. Коэффициент корреляции между занятостью и уровнем пенсионных выплат составил 0,67, что свидетельствует о средней прямой связи между этими переменными.

- Безработица. Этот фактор оказывает отрицательное влияние на пенсионную систему, так как уменьшает количество участников накопительной системы и увеличивает пенсионную нагрузку. Коэффициент корреляции между безработицей и уровнем пенсионных выплат составил -0,65, что свидетельствует о средней обратной связи между этими переменными.

- Доходы населения. Этот фактор оказывает положительное влияние на пенсионную систему, так как увеличивает размер страховых взносов и пенсионных накоплений. Коэффициент корреляции между доходами населения и уровнем пенсионных выплат составил 0,71, что свидетельствует о сильной прямой связи между этими переменными.

- Инфляция. Этот фактор оказывает отрицательное влияние на пенсионную систему, так как снижает реальную стоимость пенсионных накоплений и пенсий. Коэффициент корреляции между инфляцией и уровнем пенсионных выплат составил -0,54, что свидетельствует о средней обратной связи между этими переменными.

- Рост ВВП. Этот фактор оказывает положительное влияние на пенсионную систему, так как отражает рост экономического потенциала страны и возможности повышения пенсий. Коэффициент корреляции между ростом ВВП и уровнем пенсионных выплат составил 0,59, что свидетельствует о средней прямой связи между этими переменными.

Для осуществления экономико-математического моделирования были выбраны следующие сценарии развития демографической и экономической ситуации в Казахстане:

- Базовый сценарий предполагает сохранение текущих тенденций и параметров пенсионной системы Казахстана без каких-либо изменений.

- Оптимистический сценарий связан с возможным улучшением демографической и экономической ситуации в Казахстане за счет повышения рождаемости, снижения смертности, увеличения продолжительности жизни, роста занятости, доходов населения и ВВП, а также повышения нормы страховых взносов и инвестиционного дохода.

- Пессимистический сценарий учитывает вероятность ухудшения демографической и экономической ситуации в Казахстане ввиду снижения рождаемости, повышения смертности, уменьшения продолжительности жизни, роста безработицы, снижения доходов населения и ВВП, а также снижения нормы страховых взносов и инвестиционного дохода.

Анализируя результаты моделирования и прогнозирования пенсионных выплат в Казахстане можно сделать вывод, что при базовом сценарии уровень пенсионных выплат в

Казахстане будет постепенно расти с 77,4 тыс. тенге в 2018 году до 121,9 тыс. тенге в 2038 году. Пенсионная нагрузка также будет увеличиваться с 0,16 чел./чел. в 2018 году до 0,21 чел./чел. в 2038 году. Размер пенсионных накоплений будет расти с 9 380 млрд. тенге в 2018 году до 28 254 млрд. тенге в 2038 году. Доля пенсионных накоплений в ВВП будет повышаться с 23,1% в 2018 году до 27,6% в 2038 году.

При оптимистическом сценарии уровень пенсионных выплат в Казахстане будет расти быстрее и достигнет 147,1 тыс. тенге в 2038 году. Пенсионная нагрузка изменится с 0,16 чел./чел. в 2018 году до 0,19 чел./чел. в 2038 году. Размер пенсионных накоплений будет расти с 9 380 млрд. тенге в 2018 году до 43 316 млрд. тенге в 2038 году. Доля пенсионных накоплений в ВВП будет увеличиваться с 23,1% в 2018 году до 32,3% в 2038 году.

При пессимистическом сценарии уровень пенсионных выплат в Казахстане будет расти медленно и составит 99,7 тыс. тенге в 2038 году. Пенсионная нагрузка будет возрастать с 0,16 чел./чел. в 2018 году до 0,23 чел./чел. в 2038 году. Размер пенсионных накоплений будет расти с 9 380 млрд. тенге в 2018 году до 20 112 млрд. тенге в 2038 году. Доля пенсионных накоплений в ВВП будет снижаться с 23,1% в 2018 году до 19,7% в 2038 году.

В последние годы в Казахстане наблюдается нарастание дисбалансов между доходами и расходами пенсионной системы. Несмотря на рост пенсионных взносов, обусловленный увеличением средней заработной платы, поступления в Единый накопительный пенсионный фонд (ЕНПФ) всё еще остаются недостаточными для полного обеспечения будущих обязательств. При этом рост продолжительности жизни и увеличение числа получателей пенсионных выплат усиливают нагрузку на государственный бюджет, особенно в условиях экономической нестабильности и инфляционного давления.

Одной из ключевых проблем остаётся ограниченное участие населения в официальной системе накоплений. Значительная часть трудоспособных граждан занята в теневом секторе экономики, не делая обязательных пенсионных отчислений. Это, в свою очередь, приводит к тому, что в будущем эти категории населения будут либо полностью зависимы от базовой (минимальной) пенсии, либо окажутся за пределами системы пенсионного обеспечения. Таким образом, устойчивое функционирование системы возможно только при условии охвата максимально широких слоёв населения механизмами пенсионного страхования.

В рамках данного исследования особое внимание уделяется анализу факторов, способствующих усилению или ослаблению пенсионной нагрузки, а также выявлению потенциальных точек роста, способных стабилизировать систему. Предполагается, что при сохранении текущих демографических тенденций и без проведения структурных реформ возможны негативные сценарии развития, включая снижение реального уровня пенсий, рост бюджетной зависимости пенсионной системы и углубление социального неравенства среди пожилого населения.

Актуальность проблемы обусловлена также необходимостью долгосрочного стратегического планирования. Пенсионная система не может адаптироваться за короткий срок, её корректировка требует продолжительной и продуманной политики. Поэтому уже сегодня необходимо моделировать сценарии будущего, оценивать чувствительность системы к различным макроэкономическим и демографическим шокам, а также формировать политику, способную обеспечить её устойчивость на горизонте 20–30 лет. Практическая значимость исследования заключается в том, что полученные результаты могут быть использованы при разработке национальной стратегии пенсионного обеспечения, совершенствовании нормативно-правовой базы, а также в аналитической деятельности государственных и научных институтов. Объективная оценка текущего состояния системы и выявление уязвимых точек позволит принять обоснованные меры по реформированию, опираясь не на краткосрочные эффекты, а на долгосрочные социально-экономические цели.

Таким образом, исследование направлено не только на теоретическое осмысление воздействия демографических и экономических факторов, но и на разработку практических решений, способствующих сбалансированному и устойчивому развитию пенсионной системы Республики Казахстан. Результаты моделирования и прогнозирования показывают, что пенсионная система Казахстана является чувствительной к демографическим и экономическим факторам. Она требует постоянного мониторинга и оптимальной корректировки параметров для обеспечения ее устойчивости и эффективности.

Наша пенсионная система имеет свои преимущества и недостатки, сталкивается с рядом вызовов и открывающимися возможностями. Преимуществами являются многоуровневость, накопительность, добровольность. Среди недостатков можно назвать низкий уровень пенсионных выплат, высокую пенсионную нагрузку, недостаточную защиту пенсионных накоплений от инфляции, рисков и мошенничества. Вызовами являются неблагоприятные демографические тенденции, нестабильная экономическая ситуация, низкая финансовая грамотность населения. В качестве возможностей можно отметить ожидаемые перспективы экономического развития и диверсификации национальной экономики, реформы и инновации в области пенсионного обеспечения, развитие финансового рынка и финансовой инфраструктуры, вероятное повышение финансовой грамотности населения.

Сравнение результатов с другими исследованиями теме [1-3] показывает, что они в целом согласуются с основными теоретическими и эмпирическими работами по пенсионной системе других стран. Например, результаты корреляционно-регрессионного анализа подтверждают влияние демографических и экономических факторов на пенсионную систему, что согласуется с работами [4-6]. Результаты моделирования и прогнозирования показывают различные сценарии развития пенсионной системы Казахстана в зависимости от демографической и экономической ситуации, что согласуется с данными [7-10].

Для более глубокого понимания текущего состояния и перспектив развития пенсионной системы Казахстана необходимо рассмотреть ключевые демографические и экономические параметры, оказывающие на неё прямое и опосредованное влияние. В условиях старения населения, изменений в структуре занятости, а также нестабильной макроэкономической ситуации актуализируется необходимость количественного анализа факторов, способствующих росту нагрузки на систему пенсионного обеспечения.

Демографические изменения, в первую очередь — увеличение доли лиц пожилого возраста и снижение темпов прироста трудоспособного населения, создают дополнительное давление на пенсионные фонды. С другой стороны, экономические параметры, такие как уровень средней заработной платы, безработица, инфляция и объем поступлений в пенсионный фонд, определяют финансовую устойчивость пенсионной системы и способность государства выполнять свои социальные обязательства.

Ниже представлены таблицы с основными демографическими и экономическими показателями за последние годы, а также прогнозными оценками.

Таблица 1. Демографические показатели населения Казахстана (2015–2024гг.)

Год	Общая численность населения (млн чел.)	Доля лиц старше 65 лет (%)	Доля трудоспособного населения (%)	Коэффициент демографической нагрузки (65+/15–64)
2015	17,5	6,8	61,2	11,1
2017	18,0	7,2	60,7	11,9
2020	18,7	7,8	60,1	13,0
2022	19,2	8,3	59,5	13,9
2024	19,8	9,0	58,9	15,3

Источник: Бюро национальной статистики Республики Казахстан. Демографический ежегодник. – Астана, 2024 [11,12].

Согласно представленному анализу, который отражает динамику численности населения Казахстана за последние годы с акцентом на изменение возрастной структуры. Особое внимание уделено доле лиц старше 65 лет, а также коэффициенту демографической нагрузки, который демонстрирует степень давления пенсионеров на трудоспособное население. Эти показатели важны для анализа будущей устойчивости пенсионной системы.

Таблица 2. Основные экономические показатели, влияющие на пенсионную систему (в текущих ценах)

Показатель	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Средняя зарплата (тенге)	159 600	176 300	212 000	234 500	276 500	308 000	340 500
Уровень безработицы (%)	4,9	4,8	5,0	4,9	4,8	4,7	4,7

Уровень инфляции (в год, %)	5,3	5,4	7,5	8,4	20,3	9,8	9,2
ВВП на душу населения (USD)	9 812	9 160	8 514	10 374	12 064	13 500	14 200

Источник: Бюро национальной статистики Республики Казахстан; Единый накопительный пенсионный фонд (ЕНПФ). Статистические сборники за 2018–2024 гг.

Данная таблица показывает содержание ключевых макроэкономических показателей, влияющие на формирование пенсионных накоплений и возможности государственного финансирования пенсий. Средняя заработная плата влияет на размер пенсионных взносов, уровень инфляции — на покупательную способность пенсий, а уровень безработицы - на охват населения пенсионной системой.

Если рассматривать объем пенсионных выплат и поступлений в пенсионный фонд. То можно сказать, что с каждым годом увеличивается объем пенсионных выплат, соответственно и растет средний размер пенсии (таблица 3).

Таблица 3. Объем пенсионных выплат и поступлений в пенсионный фонд РК

Год	Общий пенсионных объем выплат (млрд тенге)	Средний размер пенсии (тенге/мес)	Поступления в ЕНПФ (млрд тенге)	Кол-во пенсионеров (млн чел.)
2018	1 900	82 100	850	2,2
2020	2 600	99 200	1 050	2,3
2022	3 200	109 400	1 230	2,4
2024	3 800	128 000	1 450	2,5
2025	4 050	135 000	1 520	2,55

Источник: Бюро национальной статистики Республики Казахстан; Единый накопительный пенсионный фонд (ЕНПФ). Статистические сборники за 2018–2025 гг.

В данной таблице представлены данные о динамике пенсионных выплат и поступлений в Единый накопительный пенсионный фонд (ЕНПФ). Также указано среднее количество пенсионеров и размер пенсий. Эти данные позволяют оценить соотношение между расходами и поступлениями, что важно для анализа финансовой устойчивости системы.

Таблица 4. Прогноз демографической нагрузки до 2050 года

Год	Доля лиц старше 65 лет (%)	Демографическая нагрузка (пенсионеры/трудоспособные, %)
2025	9,2	15,7
2030	11,0	18,9
2040	14,2	24,5
2050	18,1	31,7

Таблица содержит прогнозные данные по доле населения старше 65 лет и демографической нагрузке на трудоспособное население до 2050 года. Рост этих показателей свидетельствует о потенциальном усилении давления на пенсионную систему и необходимости реформ для ее адаптации к будущим условиям.

В ходе проведенного исследования была осуществлена комплексная оценка влияния демографических и экономических факторов на текущее состояние и устойчивость пенсионной системы Республики Казахстан. Анализ основан на статистических данных за 2015–2024 годы, данных ЕНПФ, Бюро национальной статистики и международных источников. Основные полученные результаты представлены ниже. Анализ демографических показателей показал устойчивую тенденцию к старению населения. Доля граждан старше 65 лет в структуре населения увеличилась с 6,8 % в 2015 году до 9,0 % в 2024 году. Одновременно наблюдается снижение доли трудоспособного населения и рост демографической нагрузки. Прогнозы до 2050 года указывают на дальнейшее увеличение нагрузки на систему пенсионного обеспечения. [11,12,13].

Этот тренд свидетельствует о повышающемся давлении на распределительный компонент пенсионной системы и требует адаптации механизмов финансирования выплат, а

также более активного внедрения дополнительных накопительных схем и стимулирования добровольного участия граждан в пенсионных программах.

Анализ макроэкономических показателей показал следующее:

1) Средняя заработная плата в стране имеет положительную динамику, что способствует росту поступлений в ЕНПФ.

2) Однако высокая инфляция в 2022–2023 гг. (до 20,3 %) нивелирует рост пенсий в реальном выражении.

3) Безработица сохраняется на уровне 4,7–5 %, но высока доля неформальной занятости, не обеспечивающей пенсионных отчислений.

Поступления в пенсионный фонд увеличились, однако темпы роста пенсионных выплат опережают доходную часть, что может привести к дисбалансу в долгосрочной перспективе. Проведённый финансовый анализ подтвердил наличие угрозы увеличения дефицита при неизменности параметров системы.

Применение методов корреляционного и регрессионного анализа позволило выявить статистически значимые зависимости:

1) Между долей пожилого населения и объёмом пенсионных выплат (прямая связь).

2) Между уровнем средней заработной платы и поступлениями в ЕНПФ.

3) Между инфляцией и снижением реальной покупательной способности пенсий.

Полученные результаты подтверждают, что демографические и экономические показатели имеют разнонаправленное влияние на стабильность пенсионной системы: одни факторы (рост доходов) её усиливают, другие (старение населения, инфляция) — ослабляют.

С демографической точки зрения наблюдается устойчивая тенденция к старению населения: доля граждан старше 65 лет продолжает расти, при этом темпы прироста трудоспособного населения замедляются. Это ведёт к увеличению демографической нагрузки на пенсионную систему и ставит под вопрос эффективность действующей модели распределения ресурсов.

Экономические факторы также оказывают существенное влияние. Рост инфляции снижает реальную покупательную способность пенсионных выплат, а нестабильность на рынке труда и высокий уровень теневой занятости ограничивают приток пенсионных взносов. Несмотря на положительную динамику средней заработной платы, этого недостаточно для компенсации увеличивающегося финансового давления на Единый накопительный пенсионный фонд. Таким образом, можно сделать вывод, что в условиях демографического старения и экономической неопределённости пенсионная система Казахстана требует пересмотра отдельных структурных элементов. Это может включать развитие многоуровневой модели пенсионного обеспечения, стимулирование добровольных накоплений, повышение охвата официальной занятости и укрепление связи между трудовым стажем и размером пенсии. Для обеспечения долгосрочной устойчивости системы необходимы комплексные реформы, направленные как на адаптацию к демографическим изменениям, так и на повышение эффективности экономических механизмов формирования пенсионных резервов. Результаты исследования подтверждают необходимость пересмотра параметров пенсионной системы с учётом демографических рисков и нестабильной экономической среды. Выявленные тенденции и зависимости позволяют формулировать обоснованные предложения по совершенствованию системы и обеспечению её финансовой и социальной устойчивости в долгосрочной перспективе.

Обсуждения и выводы

В результате проведённых исследований установлено, что сформировавшаяся в Казахстане пенсионная система может считаться многоуровневой, но в среднем характеризуется невысокими пенсионными выплатами и большой пенсионной нагрузкой. Испытывает влияние ряда демографических и экономических факторов, требующих постоянного мониторинга и корректировки параметров для обеспечения её устойчивости и эффективности. Для пенсионной системы Казахстана актуальны различные сценарии развития в зависимости от усиления тех или иных факторов влияния, определяющих изменение демографической и экономической ситуации.

На основании полученных результатов могут быть избраны следующие ориентиры и сформулированы рекомендации. При рациональной диверсификации и усилении вектора

индустриально-инновационного развития национальной экономики следует стремиться к повышению уровня пенсионных выплат до международных стандартов, снизить пенсионную нагрузку, улучшить защиту и доходность пенсионных накоплений, повысить финансовую грамотность населения.

Результаты проведённых исследований в целом характеризуются определённой научной значимостью и способствуют расширению знаний о пенсионной системе Казахстана в плане оценки степени влияния на неё демографических и экономических факторов.

Практическая значимость полученных результатов обусловлена тем, что они содержат полезную информацию для разработки соответствующих стратегий и мер по улучшению пенсионного обеспечения в Казахстане. Кроме того, возможен сравнительный анализ отечественной пенсионной системы с зарубежными аналогами для выявления и последующего применения лучшего международного опыта.

Список литературы

- 1 Lee, R., Reinsdorf, M. How does population aging affect the macroeconomy? [Text] // NBER Macroeconomics Annual. – 2020. – № 35(1). – P. 1–50.
- 2 Holzmann, R., Alonso-Garcia, J. & Labit-Hardy, H. NDC schemes and the labor market : Issues and options [Text] // Progress and challenges of nonfinancial defined contribution pension schemes. – 2019. – № 1(1). – P. 377–410.
- 3 Doctrinal, L. Left partisan politics and pension privatisation at the crossroads of political legacy and contemporary politics (1980–2017) [Text] // Social Policy & Administration. – 2023. – № 57(1). – P. 23–45.
- 4 Фрумина, С. В. Демографические факторы и их влияние на развитие пенсионной системы России [Текст] // Успехи геронтологии. – 2018. – № 31(3). – С. 419–426.
- 5 Бабышев, В. Ю. Влияние демографического старения на пенсионные системы [Текст] // Успехи геронтологии. – 2021. – № 34(5). – С. 861–869.
- 6 Prettnner, K., Prskawetz, A. Demographic change in models of endogenous economic growth : A survey [Text] // Central European Journal of Operations Research. – 2019. – № 18(4). – P. 593–608.
- 7 Sanchez-Romero, M., Abio, G. & Patxot, C. Contribution to the public pension system and fertility : A unified economic-demographic model of endogenous fertility and intergenerational transfers with policy simulations for Spain and Germany [Text] // Journal of Population Economics. – 2019. – № 32(4). – P. 1235–1278.
- 8 Barr, N., Diamond, P. Reforming pensions : Principles, analytical errors and policy directions [Text] // International Social Security Review. – 2018. – № 71(2). – P. 3–36.
- 9 Chlon-Dominczak, A., Strzelecki, P. The minimum pension as an instrument of poverty protection in the defined contribution pension system – an example of Poland [Text] // Journal of Pension Economics and Finance. – 2018. – № 17(3). – P. 419–436.
- 10 Lee, R., Mason, A. Cost of aging [Text] // Finance & Development. – 2017. – № 54(1). – P. 7–9.
- 11 Единый накопительный пенсионный фонд (ЕНПФ). Официальные статистические данные. – Алматы, 2024.
- 12 Бюро национальной статистики Республики Казахстан. Статистический сборник «Социально-экономическое развитие Казахстана». – Астана, 2024.
- 13 Бюро национальной статистики Республики Казахстан. Демографический ежегодник. – Астана, 2024.

References

- 1 Lee, R., Reinsdorf, M. How does population aging affect the macroeconomy? [Text] // NBER Macroeconomics Annual. – 2020. – № 35(1). – P. 1–50.
- 2 Holzmann, R., Alonso-Garcia, J. & Labit-Hardy, H. NDC schemes and the labor market : Issues and options [Text] // Progress and challenges of nonfinancial defined contribution pension schemes. – 2019. – № 1(1). – P. 377–410.
- 3 Doctrinal, L. Left partisan politics and pension privatisation at the crossroads of political legacy and contemporary politics (1980–2017) [Text] // Social Policy & Administration. – 2023. – № 57(1). – P. 23–45.
- 4 Frumina, S. V. Demograficheskiye faktory i ikh vliyaniye na razvitiye pensionnoy sistemy Rossii [Demographic factors and their impact on the development of pension system in Russia] [Tekst] // Uspekhi gerontologii. – 2018. – № 31(3). – P. 419–426.
- 5 Babyshev, V. YU. Vliyaniye demograficheskogo stareniya na pensionnyye sistemy [The impact of demographic aging on the pension systems] [Tekst] // Uspekhi gerontologii. – 2021. – № 34(5). – P. 861–869.
- 6 Prettnner, K., Prskawetz, A. Demographic change in models of endogenous economic growth : A survey [Text] // Central European Journal of Operations Research. – 2019. – № 18(4). – P. 593–608.

7 Sanchez-Romero, M., Abio, G. & Patxot, C. Contribution to the public pension system and fertility : A unified economic-demographic model of endogenous fertility and intergenerational transfers with policy simulations for Spain and Germany [Text] // Journal of Population Economics. – 2019. – № 32(4). – P. 1235–1278.

8 Barr, N., Diamond, P. Reforming pensions : Principles, analytical errors and policy directions [Text] // International Social Security Review. – 2018. – № 71(2). – P. 3–36.

9 Chlon-Dominczak, A., Strzelecki, P. The minimum pension as an instrument of poverty protection in the defined contribution pension system – an example of Poland [Text] // Journal of Pension Economics and Finance. – 2018. – № 17(3). – P. 419–436.

10 Lee, R., Mason, A. Cost of aging [Text] // Finance & Development. – 2017. – № 54(1). – P. 7–9.

11 Edinyy nakopitel'nyy pensionnyy fond (ENPF). Ofitsial'nye statisticheskie dannye [Unified Accumulative Pension Fund (UAPF). Official statistical data]. – Almaty, 2024.

12 Byuro natsional'noy statistiki Respubliki Kazakhstan. Statisticheskii sbornik «Sotsial'no-ekonomicheskoe razvitiye Kazakhstana» [Bureau of National Statistics of the Republic of Kazakhstan. Statistical compendium “Socio-economic development of Kazakhstan”]. – Astana, 2024.

13 Byuro natsional'noy statistiki Respubliki Kazakhstan. Demograficheskii ezhegodnik [Bureau of National Statistics of the Republic of Kazakhstan. Demographic yearbook]. – Astana, 2024.

ҚАЗАҚСТАННЫҢ ЗЕЙНЕТАҚЫ ЖҮЙЕСІНЕ ДЕМОГРАФИЯЛЫҚ ЖӘНЕ ЭКОНОМИКАЛЫҚ ФАКТОРЛАРДЫҢ ӨСЕРІН БАҒАЛАУ

СЕРГЕЙ ДОНЦОВ, Техника ғылымдарының кандидаты, Экономика кафедрасының профессоры «Торайғыров университеті» КЕАҚ, Экономика және құқық факультеті, Павлодар қ., Қазақстан Республикасы, s.s.dontsov@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1495-1483>

СВЕТЛАНА ЗОЛОТАРЕВА*, Экономика ғылымдарының кандидаты, Инновациялық Еуразия университеті, экономика және инжиниринг факультеті, Павлодар қ., Қазақстан Республикасы, vitalangel@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8784-6153>

ЗУЛЬФИЯ АРЫНОВА, Экономика ғылымдарының кандидаты, Экономика кафедрасының профессоры «Торайғыров университеті» КЕАҚ, Экономика және құқық факультеті, Павлодар қ., Қазақстан Республикасы, zaryn24@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0123-6667>

АЙГУЛЬ МАЖИТОВА, Экономика ғылымдарының магистрі, Экономика кафедрасының оқытушы «Торайғыров университеті» КЕАҚ, Экономика және құқық факультеті, Павлодар қ., 140008, Қазақстан Республикасы, m.alinur@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3606-4853>

Шавкат БОЛТАЕВ, философия экономикасы докторы (PhD), Бухара Халықаралық Университетінің доценті, Бухара, Узбекистан, ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-3234-2551>

ASSESSMENT OF THE IMPACT OF DEMOGRAPHIC AND ECONOMIC FACTORS ON THE PENSION SYSTEM OF KAZAKHSTAN

SERGEY DONTSOV, Candidate of Engineering Science, Full Professor in Economics, Professor of the Department of Economics, «Toraighyrov University» NCJSC, Faculty of Economics and Law, Pavlodar c., 140008, Republic of Kazakhstan, s.s.dontsov@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1495-1483>

SVETLANA ZOLOTAREVA*, Candidate of Economic Sciences, Innovative Eurasian University, Faculty of Economics and Engineering, Pavlodar c., 140008, Republic of Kazakhstan, vitalangel@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8784-6153>

ZULFIYA ARYNova, Candidate of Economic Sciences, Professor of the Department of Economics, NJSC Toraighyrov University, Faculty of Economics and Law, Pavlodar c., Republic of Kazakhstan, zaryn24@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0123-6667>

AIGUL MAZHITOVA, Master of Economic teacherLecturer of the Department of Economics, «Toraighyrov University» NCJSC, Faculty of Economics and Law, Pavlodar c., Republic of Kazakhstan, m.alinur@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3606-4853>

Shavkat BOLTAYEV, doktor filosofii po ekonomike(phd), dotsent Buxarskogo Mejdunarodnogo Universiteta, Bukhara, Uzbekistan, ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-3234-2551>



This article is an Open Access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution 4.0 (CC BY 4.0) License (<http://creativecommons.org/licenses/by/>)