

СКРИНИНГ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ РАННЕЙ ВЫЯВЛЯЕМОСТИ И ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ: ОПЫТ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

Закирова Лола Тулкуновна - к.м.н., Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии Министерства здравоохранения республики Узбекистан, dr.lolazakirova@mail.ru

Алимходжаева Лола Телмоновна - Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии, д.т.н., профессор

Аннотация: В статье представлены результаты национальной программы скрининга рака молочной железы, реализуемой в кабинетах «Онко-назорат» в Республике Узбекистан в период с 2021 года по 1 ноября 2025 года. Проведён анализ охвата женского населения профилактическими обследованиями, стадийности выявленных случаев, структуры хирургического и комбинированного лечения, а также исходов терапии. Показано, что организованный скрининг обеспечивает высокую долю выявления заболевания на ранних стадиях, что позволяет широко применять органосохраняющие хирургические вмешательства и современные мультимодальные методы лечения. Полученные результаты свидетельствуют об эффективности системы «Онко-назорат» как инструмента ранней диагностики и снижения онкологической запущенности, а также подчёркивают её значение в повышении доступности специализированной онкологической помощи и улучшении клинических исходов у больных раком молочной железы.

Ключевые слова: рак молочной железы, скрининг, ранняя диагностика, Онко-назорат, органосохраняющее лечение, Узбекистан.

Annotatsiya: Mazkur maqolada Ўзбекистон Республикасида 2021 йилдан 2025 йил 1 ноябргача бўлган даврда «Онко-назорат» кабинетлари негизида амалга оширилган кўкрак беги саратони скрининг дастурининг натижалари таҳлил қилинган. Аҳолини профилактик кўриклар билан қамраб олиш даражаси, аниқланган ҳолатларнинг босқичлар бўйича тақсимланиши, жарроҳлик ва комбинирланган даволаш усуллари ҳамда даволаш натижалари баҳоланган. Тадқиқот натижалари ташкил этилган скрининг тизими касалликни эрта босқичларда аниқлашга имкон яратишини, органосақловчи жарроҳлик амалиётлари ва замонавий комплекс даволаш усуллари кенг қўллаш учун шароит яратишини кўрсатди. Олинган маълумотлар «Онко-назорат» тизимининг кўкрак беги саратонини эрта аниқлаш ва онкологик кечикишни камайтиришда самарали механизм эканлигини тасдиқлайди.

Калит сўзлар: кўкрак беги саратони, скрининг, эрта аниқлаш, Онко-назорат, органосақловчи даволаш, Ўзбекистон.

Abstract. The article presents the results of the national breast cancer-screening program implemented through the “Onco-nazorat” offices in the Republic of Uzbekistan from 2021 to November 1, 2025. The study analyzes population coverage, stage distribution of detected cases, patterns of surgical and multimodal treatment, and treatment outcomes. The findings demonstrate that organized screening ensures a high proportion of breast cancer detection at early stages, enabling wide use of breast-conserving surgery and modern combined treatment approaches. The results confirm the effectiveness of the “Onco-nazorat” system as a key tool for early diagnosis, reduction of advanced-stage disease, and improvement of access to specialized oncological care,

ultimately contributing to better clinical outcomes in breast cancer patients.

Keywords: *breast cancer, screening, early detection, Onco-nazorat, breast-conserving surgery, Uzbekistan.*

Рак молочной железы (РМЖ) остаётся одной из наиболее актуальных медико-социальных проблем современного здравоохранения и занимает ведущее место в структуре онкологической заболеваемости и смертности среди женского населения во всём мире [2,3,4]. По данным Всемирной организации здравоохранения, РМЖ является наиболее часто диагностируемым злокачественным новообразованием у женщин, а эффективность борьбы с данным заболеванием во многом определяется возможностью его раннего выявления и своевременного начала лечения [1,8].

Многочисленные исследования подтверждают, что внедрение организованных скрининговых программ позволяет существенно повысить долю выявления РМЖ на ранних стадиях, снизить частоту распространённых форм заболевания и улучшить показатели выживаемости [5,6,7]. При этом особое значение имеет доступность скрининга, стандартизация диагностических алгоритмов и интеграция первичного звена здравоохранения с специализированной онкологической помощью.

По данным официальной статистики РСНПМЦОиР за 2024 год, рак молочной железы занимает 1-е место в структуре онкологической заболеваемости в Республике Узбекистан. Заболеваемость составила 12,8 на 100 тыс. населения, а среди женского населения — 26,0 на 100 тыс., что соответствует наивысшему ранговому показателю. В течение 2024 года впервые выявлены 4 757 больных раком молочной железы, при этом 54,9% случаев диагностированы активно в ходе профилактических осмотров, что отражает растущую роль скрининговых мероприятий в системе онкологической помощи.

Важным показателем эффективности ранней диагностики является стадийность выявления заболевания. Так, в 2024 году 12,9% случаев рака молочной железы были диагностированы на I стадии, 58,4% — на II стадии, что в совокупности составило более 71% больных, выявленных на ранних этапах опухолевого процесса. Вместе с тем, на III стадии заболевание диагностировано у 20,5%, а на IV стадии — у 8,0% пациенток, что подчёркивает необходимость дальнейшего расширения охвата скринингом и повышения онконастороженности населения.

На начало 2025 года под диспансерным наблюдением с диагнозом рак молочной железы состояли 27 608 пациенток, а показатель болезненности достиг 151,1 на 100 тыс. населения. Несмотря на активное внедрение современных методов диагностики и лечения, 5-летняя выживаемость при раке молочной железы в республике составляет 48,7%, а 1-годовалая летальность — 5,9%. В 2024 году от рака молочной железы умерли 1 800 больных, при этом смертность составила 4,8 на 100 тыс. населения и 9,8 на 100 тыс. женского населения, что определяет приоритетность мероприятий, направленных на раннее выявление заболевания и своевременное начало специализированного лечения.

Материалы и методы

В Республике Узбекистан профилактика онкологических заболеваний, включая скрининг рака молочной железы, осуществляется в рамках государственной стратегии укрепления системы контроля за злокачественными новообразованиями. В частности, в Постановлении Президента Республики Узбекистан № ПП-402 от 22 ноября 2024 года «О мерах по совершенствованию системы контроля онкологических заболеваний среди женщин» утверждена Программа контроля рака шейки матки и молочной железы на 2025–2030 годы, направленная на раннее выявление, диагностику и лечение онкологических заболеваний у женщин, расширение скрининговых мероприятий и повышение информированности населения о значимости профилактических

обследований. В рамках этих мероприятий на уровне первичной медико-санитарной помощи последовательно создаются и функционируют специализированные структурные подразделения, такие как кабинеты «Онко-назорат», интегрированные в районные и городские медицинские учреждения для реализации скрининговых программ, проведения профилактических осмотров и координации направления женщин с подозрением на онкологическую патологию к профильным диагностическим и лечебным центрам. Данные инициативы являются частью национальной политики по расширению охвата профилактическими обследованиями женщин в возрасте от 30 до 65 лет, внедрению электронной системы учёта и приглашения целевой популяции на обследования и обеспечению доступности диагностики и лечения за счёт государственного финансирования.

В период с 2021 года по октябрь 2025 года в рамках национальной программы скрининга рака молочной железы, реализуемой в специализированных кабинетах «Онко-назорат», профилактическому обследованию по Республике Узбекистан подверглись 3 078 998 женщин. Полученные данные свидетельствуют о широком охвате женского населения скрининговыми мероприятиями и позволяют объективно оценить результаты раннего выявления патологии молочной железы на национальном уровне (см. таблица 1).

Таблица 1.

Анализ регионального распределения обследованных женщин и выявленных случаев

№	Регион (область)	Всего обследовано	Здоровые	Др. заболевания	Подозрение на РМЖ	Из них: РМЖ
1	г. Ташкент	400753	367926	21072	3953	628
2	Ташкентская	758884	688946	7196	2906	848
3	Сырдарьинская	38869	35867	3002	658	116
4	Джизакская	177222	168582	4041	1804	326
5	Самаркандская	97122	83225	9613	1726	318
6	Ферганская	215691	212076	2521	828	278
7	г. Коканд	40705	36403	3503	741	122
8	Наманганская	86870	74969	10685	679	498
9	Андижанская	100890	93730	6112	926	159
10	Кашкадарьинская	71298	57810	10608	2487	469
11	Сурхандарьинская	59291	52446	5130	959	454
12	Бухарская	298273	274264	18092	5610	1139
13	Навоийская	88557	83312	3248	1649	533
14	Хорезмская	415175	398752	14314	1638	461
15	Р. Каракалпакстан	229398	213585	12423	2577	805
Итого		3078998	2841893	131560	29141	7154

По итогам первичного скрининга 2 841 893 женщины (92,3%) были признаны клинически здоровыми и не нуждались в дальнейшем углублённом обследовании. У 131 560 обследованных (4,3%) выявлены различные доброкачественные заболевания молочной железы, требовавшие динамического наблюдения и, при необходимости, дополнительного консультирования. Подозрение на злокачественный процесс было установлено у 29 141 женщины (0,9%), в связи с чем данные пациентки были направлены в областные филиалы РИОваРИАТМ для проведения углублённого диагностического обследования с применением инструментальных и морфологических методов.

По результатам углублённой диагностики диагноз рака молочной железы был подтверждён у 7 154 пациенток, что составило 0,2% от общего числа обследованных женщин. Таким образом, скрининговая программа позволила выявить значительное число ранее не диагностированных случаев рака молочной железы на доклинических и ранних клинических этапах.

Анализ стадийности рака молочной железы, выявленного в ходе скрининговых обследований в кабинетах «Онко-назорат» за период с 2021 года по октябрь 2025 года, показал выраженное преобладание ранних форм заболевания. Из 7 154 пациенток с подтверждённым диагнозом рака молочной железы у 2 580 женщин (36,1%) заболевание было диагностировано на I стадии, а у 2 905 (40,6%) — на II стадии. Таким образом, в совокупности 76,7% случаев были выявлены на ранних стадиях опухолевого процесса (I–II стадии), что свидетельствует о высокой результативности организованного скрининга и его значительном вкладе в раннюю диагностику рака молочной железы (см. рис. 1).

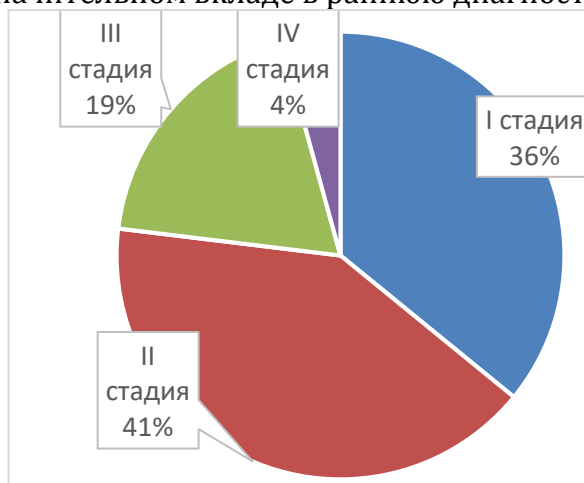


Рис. 1 – Распределение больных по стадиям

Выявление заболевания на ранних стадиях имеет принципиальное значение для выбора оптимальной тактики лечения, возможности применения органосохраняющих хирургических вмешательств и улучшения отдалённых клинических исходов. Полученные данные указывают на то, что функционирование кабинетов «Онко-назорат» способствует своевременному направлению пациенток на углублённое обследование и снижению доли случаев, диагностируемых в

запущенных формах.

В то же время III стадия заболевания была установлена у 1 260 пациенток (17,6%), а IV стадия — у 409 женщин (5,7%). Относительно низкая доля поздних стадий рака молочной железы среди выявленных случаев отражает эффективность профилактических осмотров и скрининговых мероприятий, направленных на выявление заболевания до развития клинически выраженных и распространённых форм. Совокупность представленных данных подтверждает значимость системного подхода к скринингу рака молочной железы как одного из ключевых инструментов ранней диагностики и снижения онкологической запущенности.

Результаты исследования

Анализ хирургических вмешательств, выполненных у пациенток с раком молочной железы, выявленного в рамках национальной программы скрининга в период с 2021 года по ноябрь 2025 года, показал высокую хирургическую активность и широкое применение современных органосохраняющих подходов. Из 7 154 пациенток с подтверждённым диагнозом рака молочной железы оперативное лечение было проведено у 6 650 женщин, что составило 93,0% от общего числа выявленных случаев (см. таблица 2).

Таблица 2.

Характер проведенного хирургического лечения

Тип операции		Количество	%
Органосохраняющие		3700	51,7
Из них:	кожесохраняющая мастэктомия	2339	32,7
	квадрантэктомия	1002	14,0
	секторальная резекция	358	5,0
Радикальная мастэктомия		2951	41,2
Всего		6650	93,0

Более половины оперированных пациенток — 3 700 (51,7%) — перенесли органосохраняющие хирургические вмешательства, что отражает приоритет сохранения анатомической и функциональной целостности молочной железы и соответствует современным принципам лечения рака молочной железы, особенно при ранних стадиях заболевания. Среди органосохраняющих операций наибольшую долю составили кожесохраняющая мастэктомия — 2 339 случаев (32,7%), квадрантэктомия — 1 002 (14,0%) и секторальная резекция — 358 (5,0%). (см. рис. 2).



Рис. 2 – Распределение больных по методам хирургического лечения

Радикальная мастэктомия была выполнена у 2 951 пациентки (41,2%) и, как правило, применялась при более распространенных стадиях опухолевого процесса, наличии мультицентрического роста, а также при противопоказаниях к органосохраняющим вмешательствам.

Существенная доля органосохраняющих операций среди оперированных больных косвенно отражает эффективность раннего выявления рака молочной железы в рамках скрининговых

мероприятий и расширение возможностей применения щадящих хирургических технологий.

Анализ лечебных подходов у 7 154 пациенток с раком молочной железы, выявленным в рамках национальной программы скрининга в период с 2021 года по ноябрь 2025 года, показал применение дифференцированных схем терапии с учётом стадии заболевания, распространённости опухолевого процесса и общего состояния пациенток.

Таблица 3.

Распределения больных по методам лечения

Вид лечения	Количество	%
Только хирургия	2530	35,4
Хирургия + неоадъювантная ПХТ	1310	18,3
Хирургия + адъювантная ПХТ	2170	30,3
Хирургия + неоадъювантная или адъювантная ПХТ + ДТГТ (комплексное)	770	10,8
Только химиотерапия	310	4,3
Отказ от лечения	64	0,9
Всего	7154	100

Только хирургическое лечение было проведено у 2 530 больных (35,4%), что преимущественно характерно для пациенток с ранними стадиями рака молочной железы и отсутствием неблагоприятных прогностических факторов, требующих дополнительного системного воздействия. Данный подход отражает эффективность радикальных хирургических вмешательств при локализованных формах заболевания.

Комбинированное лечение с включением системной терапии широко применялось в клинической практике. Хирургическое вмешательство в сочетании с неоадъювантной полихимиотерапией выполнено у 1 310 пациенток (18,3%), что позволило снизить объём опухолевого поражения и расширить возможности последующего хирургического лечения. Адъювантная полихимиотерапия в комплексе с хирургическим вмешательством применялась у 2 170 больных (30,3%), что направлено на снижение риска рецидивирования и улучшение отдалённых результатов лечения.

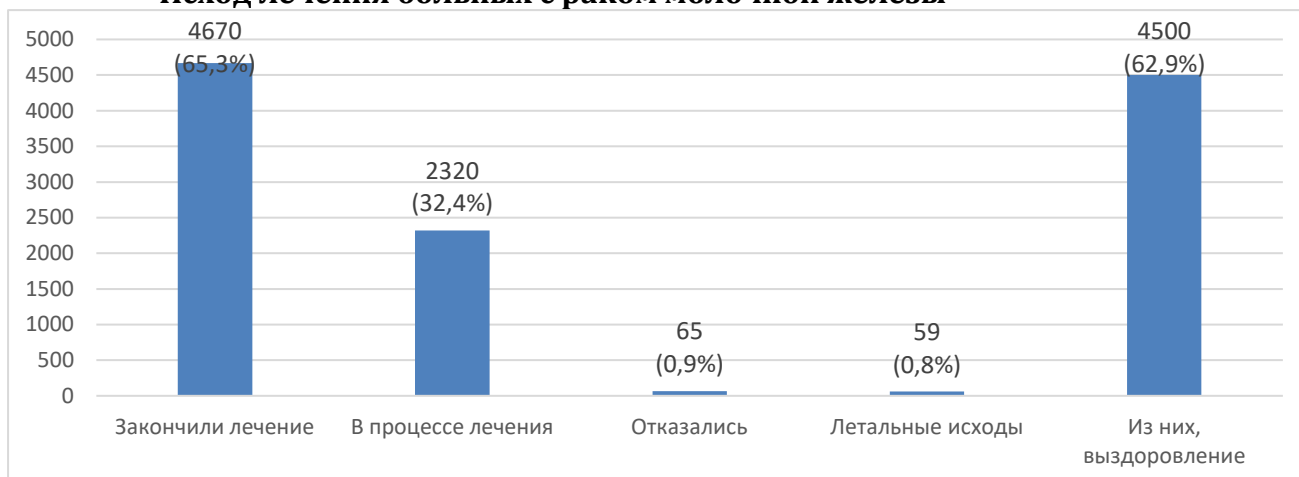
Комплексное лечение, включающее хирургическое вмешательство, полихимиотерапию и дистанционную лучевую терапию (ДТГТ), проведено у 770 пациенток (10,8%) и, как правило, применялось при более распространённых формах заболевания или наличии неблагоприятных прогностических факторов.

Только химиотерапия назначалась 310 больным (4,3%), преимущественно в случаях противопоказаний к хирургическому лечению или при наличии тяжёлой сопутствующей патологии. Отказ от проведения специализированного лечения зарегистрирован у 64 пациенток (0,9%), что составляет незначительную долю от общего числа выявленных случаев.

Анализ исходов лечения 7 154 пациенток с раком молочной железы, выявленным в рамках национальной программы скрининга в период с 2021 года по ноябрь 2025 года, показал преобладание благоприятных клинических результатов. По состоянию на конец анализируемого периода 4 670 больных (65,3%) полностью завершили курс специализированного лечения.

Таблица 4.

Исход лечения больных с раком молочной железы



Среди пациенток, завершивших лечение, у 4 500 женщин (62,9% от общего числа больных) была достигнута клиническая ремиссия, что свидетельствует о высокой эффективности применяемых лечебных подходов и своевременности начала терапии. Существенная доля пациенток — 2 320 (32,4%) — продолжает лечение, преимущественно проходя последующие этапы комбинированной или комплексной терапии, включая адъювантные и поддерживающие лечебные мероприятия.

Отказ от специализированного лечения зарегистрирован у 65 больных (0,9%), что составляет незначительную долю в структуре исходов. Летальные исходы за анализируемый период отмечены у 59 пациенток (0,8%), что отражает относительно низкий уровень летальности среди выявленных случаев рака молочной железы и косвенно указывает на эффективность раннего выявления заболевания и проводимого лечения в рамках организованной системы онкологической помощи.

Обсуждение

Полученные результаты подтверждают, что организованный скрининг рака молочной железы, реализуемый через кабинеты «Онко-назорат», является эффективным инструментом раннего выявления заболевания на популяционном уровне. Высокая доля диагностики на I–II стадиях отражает не только доступность профилактических осмотров, но и сформированную систему маршрутизации пациенток от первичного звена к специализированной онкологической помощи. Это соответствует современным представлениям о роли организованных скрининговых программ в снижении онкологической запущенности и улучшении клинических исходов.

Ранняя выявляемость опухолевого процесса напрямую отразилась на структуре хирургического лечения. Преобладание органосохраняющих вмешательств свидетельствует о возможности применения щадящих хирургических технологий, что имеет важное значение не только с онкологических, но и с функциональных, эстетических и психоэмоциональных позиций. Полученные данные подтверждают, что своевременная диагностика расширяет спектр лечебных опций и позволяет индивидуализировать тактику лечения с учётом стадии заболевания и биологических характеристик опухоли.

Анализ применяемых методов лечения показывает рациональное сочетание хирургических, системных и лучевых методов терапии, что соответствует принципам мультимодального лечения рака молочной железы. Широкое использование неадъювантной и адъювантной химиотерапии указывает на внедрение современных клинических подходов, направленных на снижение риска рецидивирования и улучшение

отдалённых результатов. Низкая доля отказов от лечения и летальности дополнительно подчёркивает значимость раннего выявления и организованного ведения пациенток в рамках единой онкологической системы.

В целом результаты исследования демонстрируют, что функционирование кабинетов «Онко-назорат» способствует повышению эффективности онкологической помощи за счёт ранней диагностики, своевременного начала лечения и обеспечения преемственности между этапами медицинской помощи.

Выводы

1. Национальная программа скрининга рака молочной железы, реализуемая в кабинетах «Онко-назорат», обеспечивает высокий уровень раннего выявления заболевания и формирует основу для эффективного лечения пациенток.
2. Преобладание ранних стадий диагностики создаёт условия для широкого применения органосохраняющих хирургических вмешательств и рационального использования комбинированных и комплексных методов терапии.
3. Сформированная структура лечебных подходов отражает внедрение современных принципов персонализированного и мультимодального лечения рака молочной железы.
4. Достигнутые показатели завершённости лечения, клинической ремиссии и низкого уровня летальности свидетельствуют об эффективности организованной системы раннего выявления и специализированной онкологической помощи.
5. Дальнейшее развитие и расширение программы «Онко-назорат» является перспективным направлением для снижения онкологической запущенности и улучшения отдалённых результатов лечения рака молочной железы.

Список использованной литературы

1. Ferlay J., Colombet M., Soerjomataram I., Parkin D.M., Piñeros M., Znaor A., Bray F. Cancer statistics for the year 2020: An overview. *International Journal of Cancer*. 2021;149(4):778–789. <https://doi.org/10.1002/ijc.33588>
2. Mirzaeva, M., & Irmatova, G. (2024). Significance of Serum Biomarkers for Breast Cancer. *Ўзбекистон Республикаси Санитария-эпидемиология ва жамоат саломатлиги хизмати илмий-амалий журнали*, 3(3-4).
3. Mirzaeva M, Iriskulov B, Asrorov A, Hudonazarov I, Norbekova M, Tadjibayeva R, et al. Association of Obesity with Premenopausal Breast Cancer: Analyzing Molecular Subtypes: Obesity and metabolic markers in BC. *Arch Breast Cancer* 2025,12(4).
4. Mirzayeva M.A., Alimhodjaeva L.A., Zakirova L.T., Tohirova M.B., & Toirova M.Z. (2025). KO'KRAK BEZI SARATONINING GEMATOGEN METASTAZLANISHI: YONDOSH KASALLIKLARNING TA'SIRI QANDAY?. *Медицинский журнал молодых ученых*, 1(14 (06)), 37–40.
5. Nelson H.D., Fu R., Cantor A., Pappas M., Daeges M., Humphrey L. Effectiveness of breast cancer screening: systematic review and meta-analysis. *Annals of Internal Medicine*. 2016;164(4):244–255. <https://doi.org/10.7326/M15-0969>
6. Sung H., Ferlay J., Siegel R.L., Laversanne M., Soerjomataram I., Jemal A., Bray F. Global cancer statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*. 2021;71(3):209–249. <https://doi.org/10.3322/caac.21660>
7. Tabár L., Vitak B., Chen T.H.H., Yen A.M.F., Cohen A., Tot T., Smith R.A. Swedish two-

county trial: impact of mammographic screening on breast cancer mortality during 40 years of follow-up. *Radiology*. 2011;260(3):658-663. <https://doi.org/10.1148/radiol.11110469>

8. World Health Organization. Breast cancer: Global burden of disease and key facts. Geneva: World Health Organization; 2023. Available at: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/breast-cancer>