

Казахстанский медицинский университет «ВШОЗ»

Ш.М.Мойынбаева

ИСТОЧНИКИ ДАННЫХ И СТАНДАРТЫ РАСЧЁТА DALY В КАЗАХСТАНЕ

Сборник лекции для магистрантов и докторантов
по образовательной программе «Общественное здравоохранение»

Алматы, 2025

Аннотация

Учебно-методический сборник лекций «Введение в концепцию DALY и оценку бремени заболеваний» предназначен для магистрантов и докторантов образовательной программы «Общественное здравоохранение».

Пособие раскрывает современный подход к количественной оценке состояния здоровья населения с использованием показателя DALY (Disability-Adjusted Life Years) - лет жизни, скорректированных по инвалидности, который является универсальным интегральным индикатором бремени заболеваний.

В лекциях представлены теоретические основы показателя DALY, структура его компонентов (YLL и YLD), алгоритмы расчёта, примеры практического применения, а также методические рекомендации по использованию DALY в оценке эффективности профилактических программ и планировании приоритетов здравоохранения.

Учебный материал разработан на основе методического пособия «Применение DALY в оценке приоритетов здравоохранения для планирования стратегии профилактики неинфекционных заболеваний» (Алматы, 2025), и адаптирован для академического обучения с учётом специфики национальной системы здравоохранения Республики Казахстан.

© Мойынбаева Ш.М., 2025

ЛЕКЦИЯ 5. НАЦИОНАЛЬНЫЕ ИСТОЧНИКИ (МИНЗДРАВ, БЮРО НАЦСТАТИСТИКИ), СТРУКТУРА ОТЧЁТНОСТИ.

Цель лекции

Познакомить обучающихся с национальными источниками информации, используемыми при расчёте показателя DALY в Казахстане, рассмотреть особенности системы медицинской и демографической отчётности, а также показать, как международные стандарты интегрируются в отечественную статистику для оценки бремени заболеваний.

Основное содержание

Для оценки показателя DALY на уровне страны необходимо объединить данные из разных источников - медицинских, демографических и социальных. Именно качество и полнота этих данных определяют, насколько достоверно можно рассчитать потери здоровья и построить прогноз для системы здравоохранения.

В Казахстане ключевую роль в сборе и систематизации данных играет Министерство здравоохранения Республики Казахстан. Оно обеспечивает статистическую отчётность по форме, утверждённой приказами Минздрава. Для расчётов DALY используются несколько базовых форм:

Форма № 7 «Сведения о заболеваемости населения» - фиксирует количество зарегистрированных случаев заболеваний по возрастным и половым группам.

Форма № 12 «Отчёт о заболеваниях» - отражает распределение заболеваний по классам и видам медицинской помощи.

Форма № 3 «Отчёт о смертности» - содержит детальную информацию о причинах смерти, возрасте и поле умерших.

На основе этих форм рассчитывается компонент YLL (Years of Life Lost) - годы жизни, потерянные из-за преждевременной смерти. В расчётах используется стандартная таблица ожидаемой продолжительности жизни (Standard Life Table), применяемая в рамках проекта *Global Burden of Disease (GBD)*. Это позволяет сравнивать данные Казахстана с другими странами и оценивать прогресс по международным показателям, включая Цель устойчивого развития 3.4.

Вторым важным источником является Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан. Оно предоставляет демографические данные: численность населения, распределение по возрасту и полу, коэффициенты рождаемости и смертности. Эти показатели используются для стандартизации результатов расчётов DALY на 100 000 населения. Бюро ежегодно выпускает статистические сборники «Здравоохранение Казахстана» и «Демографический ежегодник», где содержатся сведения, применяемые при оценке заболеваемости и смертности по регионам.

Компонент YLD (Years Lived with Disability) - годы, прожитые с инвалидностью, рассчитывается с использованием данных о временной и стойкой утрате трудоспособности. Эти сведения собираются Комитетом труда и социальной защиты населения, а также специализированными регистрами - по диабету, инсульту, сердечно-сосудистым и онкологическим заболеваниям. В случае отсутствия национальных коэффициентов тяжести (Disability Weights) применяются значения из международных баз, в частности IHME (Global Health Data Exchange).

В последние годы в Казахстане активно развивается электронная система медицинской статистики. Формы отчётности передаются через единую платформу eGov Health, а данные интегрируются в централизованную базу *HealthData.kz*. Это позволяет сократить ошибки при заполнении, ускорить обработку и повысить аналитическую ценность информации. В перспективе планируется создание национального реестра бремени заболеваний, который объединит данные медицинских организаций, регистров и демографических служб, что обеспечит более точные расчёты DALY на региональном уровне.

Все расчёты проводятся по международно признанной формуле:

$$DALY=YLL+YLD$$

где $YLL=N \times L$ - количество смертей, умноженное на потерянные годы жизни, а $YLD=P \times DW$ - распространённость заболевания, умноженная на коэффициент утраты трудоспособности.

Следует подчеркнуть, что достоверность расчётов напрямую зависит от точности кодирования причин смерти и инвалидности. В Казахстане по-прежнему встречаются случаи, когда диагнозы указываются неполно или объединяются в укрупнённые категории. Это приводит к занижению реального уровня бремени отдельных заболеваний. Поэтому совершенствование медицинской отчётности и повышение качества кодирования по МКБ-10 - важное направление развития статистической системы.

Таким образом, методология расчёта DALY в Казахстане базируется на национальных формах отчётности и демографической информации, а также на международных стандартах, рекомендованных ВОЗ и IHME. Постепенная цифровизация и интеграция данных создают условия для более точного анализа здоровья населения и принятия обоснованных решений в области профилактики и планирования медицинской помощи.

Контрольные вопросы

1. Какие национальные источники данных используются для расчёта DALY в Казахстане?
2. Какие формы медицинской отчётности служат основой для расчёта компонентов YLL и YLD?
3. Какова роль Бюро национальной статистики в системе расчёта DALY?
4. Почему важно использовать международные стандарты GBD и таблицы продолжительности жизни?

5. Какие преимущества даёт переход к электронной системе eGov Health и созданию национального реестра DALY?

Рекомендуемая литература

1. Министерство здравоохранения Республики Казахстан. *Методические указания по статистическому учёту и отчётности в здравоохранении*. Астана, 2023.
2. Bureau of National Statistics of Kazakhstan. *Demographic Yearbook 2024*. Алматы, 2024.
3. Devleesschauwer B. et al. *Calculating disability-adjusted life years to quantify burden of disease*. **Archives of Public Health**. 2014; 72: 33. DOI: 10.1186/2049-3258-72-33.
4. Murray C.J.L., Lopez A.D. *The Global Burden of Disease: A Comprehensive Assessment of Mortality and Disability*. Harvard Univ. Press, 1996.
5. Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME). *GBD Compare and GHDx Data Platform*. Seattle, 2023. URL: <https://ghdx.healthdata.org>