

Снятие сливок, подтасовки: здравоохранению не чужды экономические болезни

Сколько в нашей стране стоит операция аппендэктомии? А ведение простых неосложненных родов? На эти вопросы хотя бы раз в жизни приходится отвечать практически каждому, но отдельно в рамках конкретного случая. Да, есть информация о тарифах частных клиник, но каковы реальные затраты? В США, например, в качестве стандартного коэффициента затраты/тариф предлагают 0,65 (Nigrovic L.E., Chiang V.W., 2000). Со вступлением в силу соответствующего Постановления Кабинета Министров Украины от 27 декабря 2017 г. № 1075 методика расчета стоимости медицинской услуги получила путевку в жизнь. Со временем придется осваивать и подходы к экономической оценке эффективности здравоохранения и его составляющих.

Поскольку экономическая оценка эффективности отталкивается от величины затрат, позволим себе сделать небольшую ремарку относительно объемов финансирования. Немного устаревшие, но все равно показательные данные представлены во Всемирной базе данных по расходам на здравоохранение (<http://apps.who.int/nha/database>). Из табл. 1 видно, что государственные расходы Украины в 2015 г. * на душу населения (58 дол. США) были меньше, чем Узбекистана и Азербайджана, и на уровне Армении, но в Армении и Азербайджане официальные частные расходы почти в 5 раз больше, чем у нас. По этому показателю наша страна находится на уровне Бутана и Анголы (52 и 66 дол. на душу населения соответственно). Если выразить его через паритет покупательной способности (там же), то отличие от такового в Великобритании, например, составит 16 (!) раз. Иначе говоря, если расходовать эти средства сравнительно эффективно, итоговые показатели (см. ниже) могут быть пропорционально меньше. А если неэффективно?

Как вообще концептуально решается проблема результативности, продуктивности системы? В качестве ориентира обратимся к одному из наиболее полных трудов в интересующей нас области — обзорной публикации Европейской обсерватории по системам и политике здравоохранения (European Observatory on Health Systems and Policies — EOHSP) (Papanicolas I., Smith P.C. (Eds), 2013). Как отмечают ведущие мировые эксперты, идеологи этого направления, основной задачей оценки эффективности является экспертиза полноты трансформации ресурсов системы здравоохранения в положительные исходы или, что более амбициозно, в достижение неких ценностей. Экономисты рассматривают этот процесс через призму понятия о «продуктивности» как стремления приблизиться к максимальному уровню достижения целей или результатов при определенном количестве ресурсов. К примеру, на рис. 1 схематически представлен процесс стационарного лечения пациента. Неэффективность может возникнуть на любом из этапов этого процесса. Первый этап — обеспечение необходимой базы материально-технических и трудовых ресурсов (с минимальными финансовыми затратами), с одной стороны, и оптимальной конфигурации относительно уровня и профиля задействованных персонала и оборудования — с другой. Следующий этап — организация деятельности, причины неэффективности которой могут заключаться в использовании высококвалифицированного персонала для рутинных работ, перерасходе диагностических средств и т.д. Особенно большие потери происходят непосредственно при предоставлении помощи: неоправданно долгое пребывание в стационаре, избыточное обследование, брендовые препараты вместо генериков и др. Соответственно, результаты для больного могут быть лучше или хуже, что определяется достижением целей лечебно-диагностических

*В 2017 г. по официальным данным государственные (включая затраты из местных бюджетов) расходы на здравоохранение на душу населения составили примерно 79 дол. США, а частные — около 80 дол. (Фінансово-економічне обґрунтування до проекту Закону України «Про державні фінансові гарантії надання медичних послуг та лікарських засобів», <http://zakon2.rada.gov.ua>).

мероприятий. Конечный исход в результате сложной цепочки преобразований определяют либо по увеличению качества/продолжительности жизни, либо по удовлетворенности пациента. Можно использовать суммарный показатель — исход, скорректированный на качество. Итак, экономическая эффективность может быть оценена различными путями, включая:

- обоснованность затрат на обеспечение материально-технической базы;
- выбор оптимального с функциональной точки зрения сочетания различных ресурсов;
- эффективность достижения результатов, исходя из затраченных ресурсов, обоснованности выбранных мероприятий и их качества.

Любое отклонение от заданного максимума рассматривают как недостаточную эффективность. Кроме того, практически всегда анализ эффективности базируется на сравнительной оценке, поэтому очень важно на этапе подготовки определиться с принципиальной сравнимостью рассматриваемых феноменов.

Таблица 1. Государственные расходы на здравоохранение (дол./паритет покупательной способности — ППС), а также частные расходы и их доля в общем объеме (2015) (<http://apps.who.int/nha/database>)

Страна	Государственные расходы на здравоохранение на душу населения в дол./ППС	Частные расходы на душу населения в дол./доля частных расходов в общем объеме расходов на здравоохранение (%)
Таджикистан	18/54	40/63
Кыргызстан	41/129	44/48
Армения	58/141	304/83
Украина	58/218	64/51
Узбекистан	72/205	61/45
Азербайджан	74/241	292/79
Молдова	85/235	88/47
Туркменистан	97/240	307/76
Грузия	109/278	165/59
Македония	189/549	105/36
Беларусь	219/676	131/37
Казахстан	228/544	150/39
Черногория	257/643	124/32
Сербия	283/764	206/42
Болгария	292/762	280/49
Босния и Герцеговина	296/757	125/29
Россия	320/864	204/39
Румыния	344/848	97/22
Латвия	451/822	333/43
Польша	557/1191	238/30
Венгрия	596/1276	297/33
Литва	608/1235	312/34
Хорватия	654/1272	198/23
Эстония	838/1422	272/24
Словакия	884/1644	225/20
Чехия	1058/2034	226/18

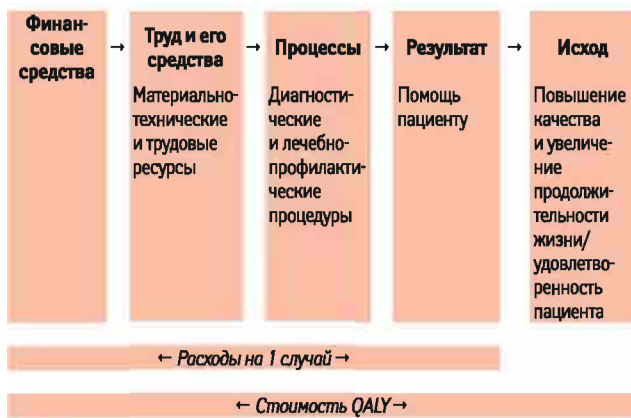


Рис. 1. «Продуктивность» здравоохранения: от ресурсов до исходов (по: Papanicolas I., Smith P.C. (Eds), 2013)

Эффективность аллокативная и техническая

У экономистов принято выделять два вышеназванных вида эффективности. Под первой из них понимают уровень затрат, необходимый в условиях ограниченности ресурсов для достижения оптимального, с точки зрения плательщиков, сочетания результатов в отношении здоровья. Именно этот вид эффективности, выраженный как инкрементальная стоимость скорректированных на качество лет жизни (quality-adjusted life years — QALYs), используют в качестве главного оценочного критерия стоимости/эффективности лечения. При таком подходе регуляторный орган, выступая фактически от лица некоего обобщенного плательщика, стремится при имеющемся уровне ресурсов обеспечить по возможности лучшие показатели коллективного здоровья.

При этом меньше всего смысловых конфликтов возникает на макроуровне. Здесь аллокативной эффективностью считают направление на нужды здравоохранения оптимальной доли общего бюджета государства в ряду других таких же затрат. То есть самочувствие общества не улучшится при переориентации части бюджета других отраслей на нужды эффективно работающего здравоохранения и, наоборот, — из этой отрасли в другие (вероятно, тут есть одно важное условие, — если государство в принципе способно адекватно обеспечивать собственные потребности).

На уровне системы здравоохранения аллокативной эффективностью считают оптимальную совокупность финансируемых услуг и технологий, обеспечивающую (при определенном уровне денежных поступлений) максимальный результат со стороны здоровья. На этом уровне ставят вопрос о перераспределении ресурсов между различными секторами системы ради достижения максимальной общей эффективности. Главным камнем преткновения тут (и обойти его силами одного только здравоохранения невозможно) — социальное неравенство. То есть, с одной стороны, общество идет по пути освоения высоких технологий и желает, чтобы значительная часть финансовых средств тратилась на их развитие. С другой стороны, интересы некоей уязвимой когорты населения заключаются в обеспечении финансовой доступности здравоохранения. При преобладании курса на инновации обделенной оказывается некоторая часть граждан, оказавшаяся менее защищенной и уязвимой для рисков в силу каких-то причин. Наиболее явным примером такой несправедливости является США, где по мировым меркам уровень расходов на здравоохранение очень высок, а показатели здоровья, напротив, уступают большинству развитых стран. И в Великобритании, где неравенство уделяют очень большое внимание при оценке качества здравоохранения (<https://www.gov.uk/guidance/phe-data-and-analysis-tools#health-inequalities>), признают, что если бы подтянуть показатели здоровья наиболее незащищенных слоев населения до общего уровня, страна стала бы вполне вровень с лучшими в этом отношении государствами Европы. Причем далеко не всегда здравоохранение обделяет уязвимые группы людей в финансовом отношении: в Австралии, например, на соответствующие нужды аборигенов тратят на 8% больше (в расчете на душу населения), а их ожидаемая продолжительность жизни еще недавно была на 20 лет меньше

(сейчас — на 10), в частности, из-за имеющей пандемический характер распространенности сахарного диабета (Mooney G., 2000; www.aihw.gov.au). В нашей же стране основная масса населения оказывается обделенной дважды: во-первых, здравоохранение на первичном уровне (за редким исключением — например, в педиатрической службе, дела немного лучше) не может удовлетворить даже наиболее простые запросы; во-вторых, на более высоких уровнях существует высокий, а то и катастрофически высокий барьер для входа...

Техническая эффективность свидетельствует о степени минимизации затрат при достижении определенных исходов или (альтернативная формулировка) — о величине результата при имеющихся ресурсах.

Смежные понятия

Важно разделять эффективность и два других близких по смыслу термина. Так, «performance» — самая общая, неспецифическая характеристика, что-то наподобие успешности. Характеризует, насколько хорошо система реализует себя; может включать в себя эффективность, а может ориентироваться и на другие аспекты оценки здравоохранения. В вышеуказанной публикации ЕОHSP выражают сожаление относительно того, что в Отчете о состоянии здравоохранения в мире-2000 (The World Health Report 2000 — WHR2000) «эффективность» и «успешность» (performance) использовали как взаимозаменяемые термины. Другой термин — продуктивность (productivity — производительность) — более узкая и легко оцениваемая характеристика. Ее понимают как отношение затрат к величине результата. Применительно к здравоохранению говорят, например, о производительности труда медперсонала (скольким пациентам оказана помощь за определенный промежуток времени и т.п.). При этом не принимают во внимание другие использованные ресурсы (деньги на оплату труда, медикаменты и т.д.). Одной из причин сравнительно низкой продуктивности может быть небольшой масштаб деятельности (маленькая практика, скорее всего, не сравнится с большой просто по одной этой причине; между тем, эффективность ее, применительно к затраченным ресурсам, может быть довольно высокой). Под относительной эффективностью понимают величину полученного результата по отношению к тому максимально возможному, который может быть достигнут, с учетом неконтролируемых внешних обстоятельств (демография, эпидемиология, социально-экономические особенности популяции, регуляторные меры).

Оценка эффективности

Сравнительные данные об эффективности на уровне стран предоставляют такие международные организации, как Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ), Организация экономического сотрудничества и развития (Organisation for Economic Co-operation and Development — OECD), а также сугубо европейские проекты, в том числе текущий TO REACH (<http://ehma.org/projects/reach-towards-joint-european-research-programme-health-systems/>) и завершенные — «HealthBasket» и «Euro-DRG», — по отдельным видам технологий. Так, согласно одному из исследований в рамках последнего, шведские больницы достигали лучших результатов в лечении пациентов с инфарктом миокарда, чем немецкие, финские и испанские; тогда как в случае с инсультом лучше всех стала Финляндия (Street A. et al., 2010). Именно такие — прозрачные, доступные международному сравнению данные — должна была предоставлять эта система. На деле все оказалось намного сложнее, и стоимость отдельно взятого случая госпитализации (case of stay) оказалась зависящей в том числе от факторов, не входящих в классификацию диагностически схожих групп заболеваний (Diagnosis Related Group — DRG) (там же).

Будучи базой для анализа сравнительной эффективности, метод финансирования согласно DRG является ведущим в госпитальном секторе Европы. В историческом аспекте идея DRG пришла в Европу из США, зародившись в 1960-х годах в стенах Йельского университета и будучи принята правительством в 1984 г. Такие страны, как Франция, Германия, Швеция, Ирландия, Испания и Португалия, внедрили у себя DRG, позаимствовав систему в большей или меньшей степени у американцев; причем Германия и Ирландия — через австралийцев. В то же



Таблица 2. Преимущества и недостатки трех основных систем финансирования здравоохранения (Busse R., 2012)

Показатель	Активность						
	Количество услуг на один случай	Количество случаев	Контроль расходов	Техническая эффективность	Качество	Административная простота	Прозрачность
Плата за услугу (США до 1980-х годов)	+	+	-	0	0	-	0
Система DRG	-	+	0	+	0	-	+
Общее бюджетирование (Европа до 1990–2000-х годов)	-	-	+	0	0	+	-

время Австрия, Великобритания и Голландия разработали свои собственные системы, как говорится, *de novo*. В 2000-х годах DRG широко шагнула практически на все пространство Восточной Европы. Правда, приживаемость британской версии (British HRG), похоже, ограничилась только Польшей, скандинавской (Nord DRG) — Эстонией и Латвией. Американскую (HCFA-DRG) опробовали и ввели у себя в 2004 г. румыны, но в 2007 г. перешли на австралийскую (AR-DRG). Вообще последняя, насколько можно судить по открытым источникам, — самая популярная в регионе. Кроме Румынии, разработанными на ее основе вариантами пользуются Хорватия, Литва, Македония, Молдова, Болгария, Сербия. Венгрия и Кыргызстан вообще разработали свои собственные системы, только в отдельных моментах пересекающиеся с американской (Mathauer I., Wittenbecher F., 2013; Mihailovic N. et al., 2016). Большинство стран к моменту внедрения DRG покрывали государственными средствами свыше 70% расходов на здравоохранение, то есть был сформирован единый плательщик, заинтересованный в упорядочивании расходов и финансировании.

Выше уже был указан фундаментальный труд под эгидой ЕОHSP. Представим и другой, посвященный теперь уже DRG в Европе, под одноименным названием (Busse R. et al. (Eds), 2008). Ведущий автор этой работы, эксперт ЕОHSP, профессор Рейнхард Буссе на Европейском саммите по проблемам здоровья в 2012 г. (Busse R., 2012) отметил следующие преимущества и недостатки трех основных систем финансирования здравоохранения (табл. 2), с учетом того, что к методу DRG США пришли от платы за услугу, а Европа — от общего бюджетирования.

По поводу изменений в деятельности больниц Р. Буссе приведено огромное количество экспертных свидетельств, и практически все они единодушны: с внедрением DRG количество койко-дней уменьшилось, причем как в Европе, так и в Америке; а вот активность (количество услуг) уменьшилась только в США, тогда как в Европейском Союзе (ЕС), наоборот, увеличилась.

При этом, хоть метод DRG и лежит в основе подходов к финансированию, его применение отличается от страны к стране, к примеру:

- классификациями (в австралийской системе — 665 диагностически схожих групп; скандинавской — 794; немецкой — 1200, британской — 2297);
 - использованием DRG для распределения бюджета или оплаты за случай;
 - подходами к региональной/местной адаптации тарифных сеток.
- Избегая нежелательных эффектов, страны:
- имплементируют систему DRG постепенно, обычно еще и после длительного (исчисляющегося годами) пробного периода;
 - используют указанный подход наряду с другими (доля DRG среди других способов финансирования больниц ЕС варьирует от 20% в Испании до 96% — в Австрии, 40% — в Эстонии, 60% — Польше и Великобритании, 80% — Португалии) (Busse R. et al., 2013); остальное — общее бюджетирование и плата за услуги (рис. 2);
 - постоянно совершенствуют классификационные системы (увеличивают количество групп);
 - основывают расчеты на актуальных средних (или с привязкой к лучшей результативности) расценках;

Оплата деятельности, не связанной непосредственно с медицинской помощью:

- исследования, обучение

Платежи за пациентов, чьи случаи НЕ классифицированы согласно DRG:

- психиатрическая помощь, реабилитация;
- дневной стационар, негоспитальная помощь

Дополнительные платежи (возможно, включенные в DRG-каталоги) за специальные вмешательства в отношении пациентов, чьи случаи классифицированы согласно DRG:

- препараты с высокой стоимостью;
- инновации и др..

Другие типы платежей в отношении пациентов, чьи случаи классифицированы согласно DRG:

- из общих бюджетов;
- в качестве оплаты за услуги

Платежи согласно системе DRG применительно к:

- оплате за случай;
- распределению бюджета.

С учетом возможных особенностей случаев и качества оказания помощи

Ассигнования на поддержание и развитие инфраструктуры

Рис. 2. Место DRG в финансовых поступлениях в адрес стационаров (Busse R., 2012)

- отдельно возмещают стоимость в выходящих за рамки обычных случаях.
- Внедрение DRG рождает новые вызовы и сложности для стационаров, которые адаптируют в соответствии с ними свою деятельность (табл. 3).
- Таким образом, положительные и отрицательные последствия работы стационаров по DRG близки по смыслу и могут переходить друг в друга. Предпринимают ряд мер для борьбы с нежелательными явлениями:
- регулярно пересматривают классификации, стремясь на основании клинико-диагностических признаков выделить мак-

Таблица 3. Изменения в стратегии и тактике деятельности больниц в связи с финансированием по DRG (Busse R., 2012)

Побуждения, возникающие в связи с финансированием по DRG	Стратегия и характеристика тактических решений в зависимости от их последствий	
	позитивные	негативные
Уменьшение затрат на пациента	<p>А) уменьшение количества койко-дней оптимизация «внутреннего маршрута» пациента</p> <p>Б) уменьшение интенсивности помощи отказ от ненужных вмешательств</p> <p>В) отбор пациентов специализация на пациентах, в лечении которых имеются конкурентные преимущества</p>	<p>неприемлемо ранняя выписка («кровоточащая», имеется в виду состояние послеоперационной раны)</p> <p>«скудная» лечебно-диагностическая тактика (недолечивание)</p> <p>активная заинтересованность в пациентах, требующих меньше затрат в своих DRG («снятие сливок»)</p>
Повышение прибыли в расчете на одного пациента	<p>А) изменение подходов к кодированию случаев повышение точности и тщательности</p> <p>Б) изменение лечебно-диагностической тактики</p>	<p>мошенничество, например дописывание несуществующего вторичного диагноза</p> <p>предоставление услуг, переводящих пациентов в более дорогие DRG («перелечивание», «перегривание системы»)</p>
Увеличение количества пациентов	<p>А) оптимизация правил приема в стационар сокращение «листа ожидания»</p> <p>Б) улучшение репутации больницы повышение качества услуг</p>	<p>прием пациентов для оказания ненужных услуг</p> <p>формальное улучшение подотчетных показателей</p>

симально однородные по затратам (средний или оптимальный уровень) группы пациентов;

- корректируют выплаты в соответствии с качеством услуг (например, в Германии и Великобритании уменьшают сумму возмещения за несоблюдение стандартов качества или непредоставление соответствующих документов в установленном порядке, а также не оплачивают расходы на повторную госпитализацию в течение 30 дней после выписки; во Франции уровень оплаты повышают в связи с улучшением качества);
- помимо выплат согласно DRG, обеспечивают возмещение стоимости отдельных вмешательств, не покрываемых системой (химио-, лучевой терапии, гемодиализа, дорогих диагностических процедур и лекарственных средств);
- финансово поощряют применение инновационных лекарственных средств, поиск «второго мнения», то есть внешние консультации пациентов.

По какому принципу страны внедряют у себя систему DRG?

Для наглядного представления используют концепцию «строительных блоков» (рис. 3). Так, на первом этапе обычно «импортируют» один из вариантов классификации и адаптируют ее к местным условиям по таким параметрам, как диагноз, вмешательство, тяжесть состояния. Например, в одну группу попадут пациенты с острым неосложненным аппендицитом, которым выполнили открытую аппендэктомию; в другую — перенесшие лапароскопическое вмешательство; в третью — с осложнениями раневого процесса и потребностью в соответствующих лечебных мероприятиях и т.д. В масштабах пилотного региона потребуются собрать демографические, клинические и экономические данные, характеризующие выделенные группы. Далее необходимо организовать доступ к системам учета движения финансовых средств на уровне отдельных пациентов с возможностью собирать, регистрировать и валидировать данные по десяткам тысяч комбинаций диагноз/лечение (diagnose behandelings combinaties — DBC). Если собрать такие стандартизированные данные высокого качества на национальном уровне не представляется возможным, заимствуют не только классификацию диагностических групп, но и их (денежные) эквиваленты (weights — веса). Затем потребуются распространить полученные в пилотном регионе данные о затратах на оказание медицинской помощи на всю страну, используя некие специальные коэффициенты или тарифы (Busse R. et al. (Eds), 2008). При разумном применении, включает Р. Буссе, DRG может обеспечить повышение прозрачности, качества, а значит, и эффективности медицинской помощи.

Важный выбор, производимый при анализе экономической эффективности, — использовать ли комплексную оценку, включающую все ресурсы и все исходы, или остановиться на частных индикаторах эффективности. Привлекательность комплексной оценки очевидна, и именно ее применили в Отчете о состоянии здравоохранения в мире-2000 (WHR2000). Однако нельзя недооценивать и значимость локальных оценок, что особенно важно при установлении конкретных причин недостаточной эффективности. В табл. 4 проиллюстрирован выбор индикаторов различного уровня. Группа D включает суммарную оценку экономической эффективности всех затраченных ресурсов на достижение итогового эффекта, как в WHR2000. На практике, ограниченность данных обычно делает такую оценку весьма проблематичной.

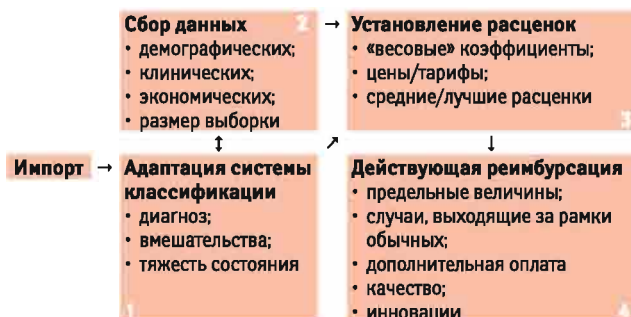


Рис. 3. Концепция «строительных блоков» на этапе внедрения DRG (Busse R. et al. (Eds), 2008).

Таблица 4. Деление индикаторов экономической эффективности на частные и общие

Показатель	Общая эффективность	Частная эффективность
Явление целиком	D Оценка эффективности систем здравоохранения ВОЗ	C Затраты по объединенным группам случаев
Часть явления	B Оценка стоимости/эффективности отдельных вмешательств	A Среднее количество койко-дней в определенных случаях

Более локальные оценки могут заключаться в сравнении, к примеру, экономических затрат по объединенным группам случаев (case-mix-adjusted costs, аналог DRG) — группа C. Хотя при этом упускают важный аспект стоимости/эффективности — качество. Напротив, могут предпочесть исчерпывающий анализ, но по отдельным нозологиям или вмешательствам (группа B). Наконец, могут быть востребованы и самые локальные показатели, такие как срок госпитализации для выполнения определенных вмешательств (группа A).

Как отмечено выше, группа A включает индикаторы, отражающие процессы в отдельных частях системы или на некоторых этапах производственного процесса. Так, успешность (perfor-mance) больниц в шести измерениях изучают при помощи ВОЗовского инструмента PATH — The Performance Assessment Tool for Quality Improvement in Hospitals (<http://www.pathquality-project.eu>). Индикаторы экономической эффективности используют и в периодически повторяющихся исследованиях-рейтингах систем здравоохранения разных стран «Зеркала, зеркала на стене...» Фонда Содружества, в котором, в частности, подсчитано количество обращений за экстренной помощью в тех случаях, при которых достаточно визита к семейному врачу (Schneider E.C. et al., 2017). В качестве специального инструмента для оценки расходов используют Систему счетов в здравоохранении (A System of Health Accounts, 2011). Система счетов обеспечивает базис для сбора, систематизации и анализа финансовых потоков в здравоохранении. В исследовании Ageing-Related Diseases (ARD) предпринята попытка провести параллели между объемами финансирования, медицинскими технологиями и исходами. К примеру, затраты и частота применения ангиопластики и аортокоронарного шунтирования при ишемической болезни сердца в США значительно больше, но летальность ниже только в пожилом возрасте, но не у 40–64-летних (Moise P., Jacobzone S., 2003).

Цель проектов HealthBasket и EuroDRG — выявить причины, по которым стоимость различных медицинских вмешательств так отличается в разных странах ЕС (Busse R. et al. (Eds), 2008; Street A. et al., 2010). Так, средняя возмещаемая стоимость протезирования тазобедренного сустава в Италии составляла 8963 евро, а в Венгрии — 1795 евро (Stargardt T., 2008). «Цена» за лечение при остром инфаркте миокарда в Голландии была 8722 евро, тогда как в Германии — «только» 3114 евро (Tie-mann O., 2008). Стоимость лечения пациентов с этими нозологиями, а также при аппендэктомии (но не инсульта, катаракты, родоразрешения и пломбирования зубов) находилась в строгой связи ($p < 0,001$) с паритетом покупательной способности. То есть индикаторы группы A могут свидетельствовать о большей или меньшей эффективности системы, предлагая при этом полную картину.

Индикаторы группы B, имея отношение только к части системы здравоохранения, тем не менее, описывают эффективность всего (производственного) процесса целиком, от вложенных средств до исходов. Примером может служить оценка эффективности лечения того или иного заболевания в разных странах, а в качестве измеряемой величины, характеризующей исход, служит приобретение лет жизни с учетом нетрудоспособности (Disability-adjusted life year — DALYs) (табл. 5).

Однако, применяя индикаторы группы B, недостаточное внимание зачастую уделяют эффективному охвату тем или иным вмешательством. Например, если ожидаемый популяционный эффект составляет 3 QALYs, а в действительности приобретают 2 QALYs, эффективный охват составляет 66%. Он может быть недостаточным по причине проблем с доступом, низкокачествен-

Таблица 5. Стоимость DALYs (дол.) и их количество, приобретаемое при затратах 1 млн дол. (Jamison D.T. et al. (Eds), 2006)

Услуга или вмешательство	Стоимость 1 DALY (дол.)	DALYs, приобретенные при затратах 1 млн дол.
Лечение при остром инфаркте миокарда (ОИМ) недорогим набором лекарственных средств	10–25	40 000–100 000
Лечение при ОИМ недорогим набором лекарственных средств + стрептокиназа (затраты и соответствующие им приобретенные DALYs добавляются к тем, что наблюдают при использовании исключительно недорогих лекарств)	600–750	1300–1600
Пожизненная терапия комбинацией 4–5 генерическими лекарственными средствами для перенесших инфаркт миокарда и инсульт	700–1000	1000–1400
Стентирование или шунтирование коронарных артерий в случаях высокого риска, таких как поражение левой главной коронарной артерии	>25 000	<40
Шунтирование для менее тяжелых пораженных коронарных артерий	очень высокая	очень мало

ными услугами или некоторыми другими причинами неудовлетворенных потребностей.

Индикаторы группы С принадлежат всему явлению (например система здравоохранения или провайдеры во всей их полноте), но только части производственного процесса. Например, индикатор на уровне провайдера может оценивать стоимость эпизода лечения в разных стационарах, не принимая во внимание исходы. Примером могут быть также затраты на здравоохранение как доли ВВП в случае, если допускают равенство услуг по качеству (Davis K. et al., 2007). Большинство исследований с индикаторами группы С выполняют на провайдерском или субсекторальном уровнях, но некоторые искажения могут возникать, если одна из исследуемых популяций более «возрастная» или нездоровая.

Индикаторы группы D охватывают весь производственный процесс здравоохранения целиком и при правильном применении дают цельную картину: технически эффективными могут быть все провайдеры, при этом система в целом может оказаться аллокативно неэффективной (Häkkinen U., Joumard I., 2007). На таких индикаторах построен WHR2000, исследования OECD, а также анализ охвата данных (Data Envelopment Analysis — DEA). Так, пользуясь методом DEA, авторы заключили, что эффективно имеющиеся ресурсы используют такие страны, как Кипр, Румыния, Великобритания и Швеция. Эффективность ниже среднего — у Германии, Литвы, Чехии и Венгрии (Asandulua L. et al., 2014).

Рассматривая эффективность системы на разных уровнях, важно отметить, что рациональные общественные интересы обычно противостоят индивидуальным. Это явление описывают как трагедию общин или трагедию ресурсов общего пользования, что применимо и к здравоохранению тоже (Berwick D.M. et al., 2008). Оно связано с опережающим истощением ресурсов общего пользования по отношению к их восполнению, поскольку индивидуальные интересы продиктованы в основном эгоистическими соображениями без учета общественных издержек. В нашей стране на фоне значительного социального расслоения эта проблема носит исключительно острый характер, поскольку, балансируя вокруг условной черты бедности, едва изыскивая средства на питание и жилье, на оплату, даже частичную, услуг здравоохранения денег обычно не находят (Сакс Джеффи Д., 2011). Нобелевской премии по экономике за 2009 г. удостоено

изучение и описание алгоритмов рационального общественно-го управления общими ресурсами. Применительно к здравоохранению баланс между достижением целей в области индивидуального и общественного здоровья, а также оптимизацией расходов — трехсоставная цель реформ хоть в США, где траты непомерно велики, хоть в Украине, где они снизились до минимального в Европе уровня.

Список использованной литературы

Сакс Джеффи Д. (2011) Конец бедности. Экономические возможности нашего времени. Издательство Института Гайдара, 440 с.

A System of Health Accounts (2017) OECD, Eurostat, WHO. OECD Publishing, 293 p.

Asandulua L., Roman M., Fatulescua P. (2014) The Efficiency of Health-care Systems in Europe: A Data Envelopment Analysis Approach. *Procedia Economics and Finance*, 10: 261–268.

Berwick D.M., Nolan T.W., Whittington J. (2008) The Triple Aim: Care, Health, And Cost. *Health Affairs*, 27(3) (PUBLISHED online: May/June 2008).

Busse R. (2012) DRG payment. Presentation by European Health Summit: DRG payment. *Euro. Observ. Health Syst. Polic.*, Jan. 24.

Busse R., Geissler A., Aaviksoo A. et al. (2013) Diagnosis related groups in Europe: moving towards transparency, efficiency, and quality in hospitals? *BMJ*, 347(7916): 1–7.

Busse R., Schreyögg J., Smith P.C. (Eds) (2008) Variability in healthcare treatment costs amongst nine EU countries – results from the HealthBASKET project. *Health Econ.*, 17(Suppl. 1): S1–8.

Davis K., Schoen C., Schoenbaum S.C. (2007) *Mirror, Mirror on the Wall: An international update on the comparative performance of American Health Care.* The Commonwealth Fund, New York.

Diagnosis-related groups in Europe (2011) Ed. by R. Busse, A. Geissler, W. Quentin, M. Wiley. Published by Open University Press. European Observatory on Health Systems and Policies Series, 538 p.

Häkkinen U., Joumard I. (2007) Cross-country analysis of efficiency in OECD health care sectors: options for research. Organisation for Economic Co-operation and Development (Economics Department Working Papers). Paris.

Jamison D.T., Breman J.G., Measham A.R. et al. (Eds) (2006) *Priorities in Health.* Washington (DC): The International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank.

Mathauer I., Wittenbecher F. (2013) Hospital payment systems based on diagnosis-related groups: experiences in low- and middle-income countries. *Bull World Health Organ.*, 91(10): 746–756.

Mihailovic N., Kocic S., Jakovljevic M. (2016) Review of Diagnosis-Related Group-Based Financing of Hospital Care. *Health Serv. Res. Manag. Epidemiol.*, 3: 1–8.

Moise P., Jacobzone S. (2003) OECD Study of Cross-National Differences in the Treatment, Costs and Outcomes of Ischemic Heart Disease. *OECD Health Working Papers*, No. 3, OECD Publishing, Paris, 123 p.

Mooney G. (2000) Vertical Equity in Health Care Resource Allocation. *Health Care Analysis*, 8(3): 203–215.

Nigrovic L.E., Chiang V.W. (2000) Cost analysis of enteroviral polymerase chain reaction in infants with fever and cerebrospinal fluid pleocytosis. *Arch. Pediatr. Adolesc. Med.*, 154(8): 817–821.

Papanicolas I., Smith P.C. (Eds) (2013) *Health system performance comparison. In: An agenda for policy, information and research.* Published by Open University Press. European Observatory on Health Systems and Policies Series, 360 p.

Schneider E.C., Samak D.O., Squires D. et al. (2017) *Mirror, Mirror 2017: International Comparison Reflects Flaws and Opportunities for Better U.S. Health Care* The Commonwealth Fund, 327 p.

Stargardt T. (2008) Health service costs in Europe: cost and reimbursement of primary hip replacement in nine countries. *Health Economics*, 17(1): 9–S20.

Street A., Scheller-Kreinsen D., Geissler A., Busse R. (2010) Determinants of hospital costs and performance variation: Methods, models and variables for the EuroDRG project. *Working Papers in Health Policy and Management*. Vol. 3 Universitätsverlag der TU Berlin, Berlin.

Tiemann O. (2008) Variations in hospitalisation costs for acute myocardial infarction – a comparison across Europe. *Health Economics*, 17(1): 33–45.

Дарья Полякова