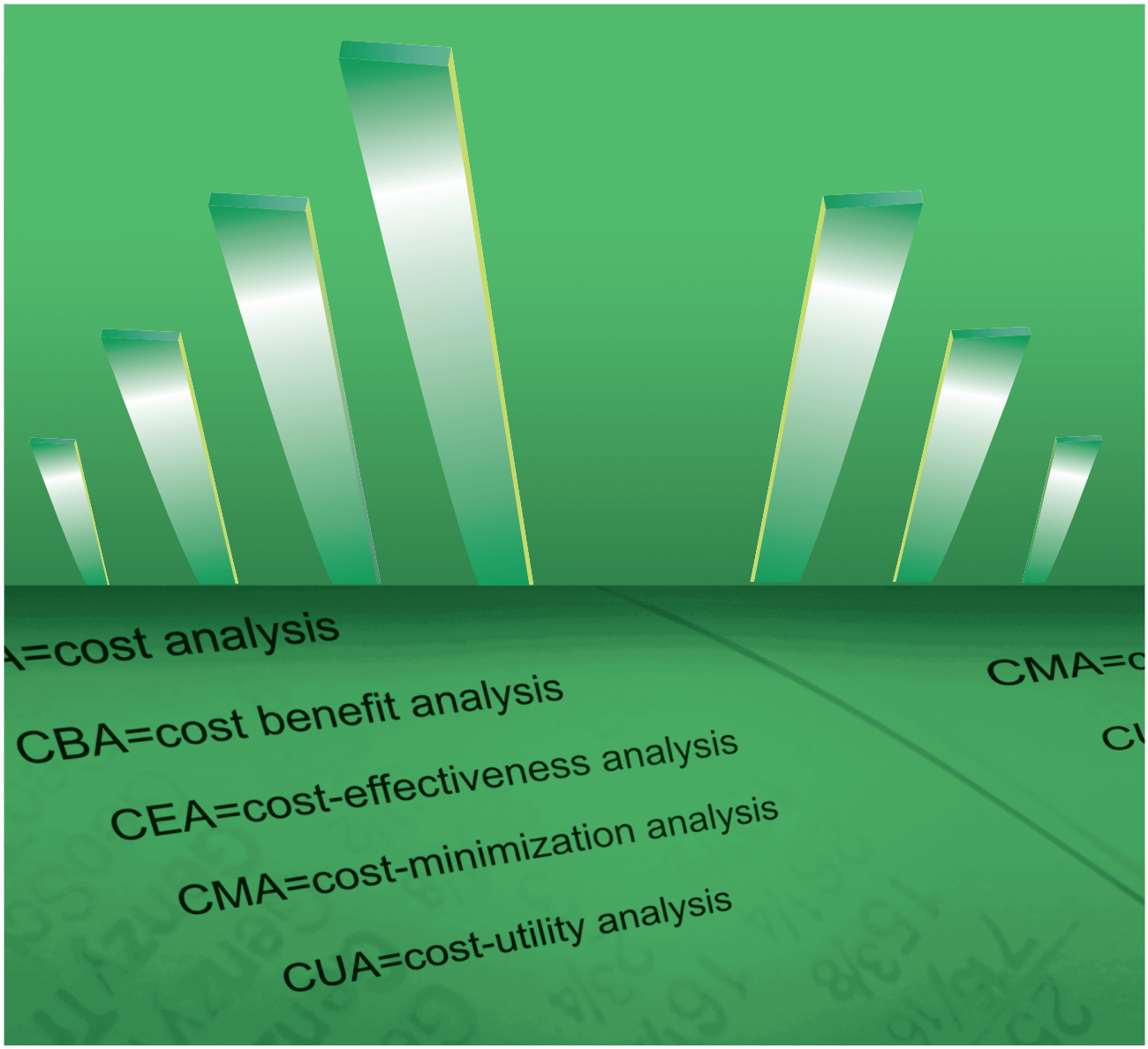
ISSN 2070-4909 (print)
ISSN 2070-4933 (online)

Фармакоэкономика

Современная Фармакоэкономика и Фармакоэпидемиология



FARMAKOEKONOMIKA
Modern Pharmacoeconomic and Pharmacoepidemiology
2019 Vol. 12 No2
www.pharmacoeconomics.ru

- Мониторинг заболеваемости патологиями костно-мышечной системы и соединительной ткани в Российской Федерации
- Эффективный поиск научных разработок с инновационным потенциалом в медицине
- Персонифицированный учет затрат в управленческом учете медицинских организаций

№2 Том 12
2019

Данная интернет-версия статьи была скачана с сайта http://www.pharmacoeconomics.ru. Не предназначено для использования в коммерческих целях.
Информацию о репринтах можно получить в редакции. Тел.: +7 (495) 649-54-95; эл. почта: info@irbis-1.ru.

(cc) BY-NC-SA

ISSN 2070-4909 (print)
DOI: 10.17749/2070-4909.2019.12.2.146-154 ISSN 2070-4933 (online)

Международный опыт организации и финансового обеспечения агентств по оценке технологий здравоохранения

Хачатрян Г.Р.[1,2], Омельяновский В.В.[1,3], Мельникова Л.С.[1,2], Ратушняк С.С.[2]

[1] Федеральное государственное бюджетное учреждение «Научно-исследовательский финансовый институт Министерства финансов Российской Федерации» (Настасьинский пер., д. 3, стр. 2, Москва 127006, Россия)
[2] Федеральное государственное бюджетное учреждение «Центр экспертизы и контроля качества медицинской помощи» Министерства здравоохранения Российской Федерации (Хохловский пер., вл. 10, стр. 5, Москва 109028, Россия)
[3] Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации» (просп. Вернадского, д. 82, Москва 119571, Россия)

***Для контактов:** Хачатрян Георгий Рубенович, e-mail: khachatryan-george@ya.ru*

Резюме

Цель – представляется актуальным изучение зарубежного опыта организации работы и финансирования организаций, ответственных за проведение оценки технологий здравоохранения (ОТЗ).

Материалы и методы. Проведен анализ международного опыта организации работы и финансового обеспечения агентств по ОТЗ в странах Европы (Австрия, Бельгия, Германия, Ирландия, Нидерланды, Соединенной Королевство Великобритании и Северной Ирландии, Франция, Швеция), а также в Канаде и в Австралии. Были установлены организации, ответственные за проведение ОТЗ (ОТЗ-агентства). Затем в доступных источниках (веб-сайты ОТЗ-агентств; библиографической базе данных Medline, поисковых системах Yandex и Google с использованием ключевых слов «организация работы ОТЗ агентств», «финансирование деятельности ОТЗ агентств», «pharmaceutical», «reimbursement», «healthcare decision making», «funding») был проведен поиск релевантной информации об организации их деятельности и финансирования.

Результаты. Установлено, что ОТЗ-агентство может быть как самостоятельной государственной или некоммерческой организацией, так и структурным подразделением государственного органа исполнительной власти. Основным источником финансирования ОТЗ-агентств являются бюджетные средства государства. Общий объем финансирования варьируется от 550 000 евро (Ирландия) до 63,1 млн фунтов в Великобритании, Уэльсе и Северной Ирландии у Национального Института здоровья и клинического совершенствования (англ. – National Institute for Clinical Excellence, NICE). Число сотрудников, занимающихся ОТЗ, в штате агентств различается: от 6,8 ставок в Управлении по вопросам медицинской информации и качества медицинских услуг (англ. – Health Information and Quality Authority, HIQA) в Ирландии до 604 ставок в штате NICE).

Ключевые слова

ОТЗ-агентство, международный опыт, оценка технологий здравоохранения, ОТЗ, финансирование, организация работы.

Статья поступила: 12.04.2019 г.; **в доработанном виде:** 22.05.2019 г.; **принята к печати:** 25.06.2019 г.

Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии необходимости раскрытия финансовой поддержки или конфликта интересов в отношении данной публикации.

Все авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку публикации.

Для цитирования

Хачатрян Г.Р., Омельяновский В.В., Мельникова Л.С., Ратушняк С.С. Международный опыт организации и финансового обеспечения агентств по оценке технологий здравоохранения. ФАРМАКОЭКОНОМИКА. Современная Фармакоэкономика и Фармакоэпидемиология. 2019; 12 (2): 146-154. DOI: 10.17749/2070-4909.2019.12.2.146-154.

Данная интернет-версия статьи была скачана с сайта http://www.pharmacoeconomics.ru. Не предназначено для использования в коммерческих целях. Информацию о репринтах можно получить в редакции. Тел.: +7 (495) 649-54-95; эл. почта: info@irbis-1.ru.

Organizational structure and funding of health technology assessment agencies around the world

Khachatryan G.R.[1,2], Omelyanovskiy V.V.[1,3], Melnikova L.S.[1,2], Ratushnyak S.S.[1]

[1] Research Institute of Finance, Ministry of Finance of the Russian Federation (3-2 Nastasyinsky pereulok, Moscow 127006, Russia)

[2] Center for Healthcare Quality Assessment and Control of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation (10-5 Khokhlovskii pereulok, Moscow 109028, Russia)

[3] Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Federal State Educational Institution of Higher Professional Education (82 Vernadskogo prospect, Moscow 119571, Russia)

Corresponding author: *Georgii R. Khachatryan, e-mail: gorkavenko@rosmedex.ru.*

Summary

Aim: analyze the structure and funding of health technology assessment (HTA) agencies abroad.

Materials and methods. Here, we review the organizational structure and funding of HTA agencies in Europe (Austria, Belgium, Germany, Ireland, the Netherlands, the United Kingdom, France, and Sweden), Canada and Australia. The relevant information was found on web-sites of HTA agencies, in the Medline database, and via the searching engines Yandex and Google; the search was conducted using the specific descriptors: «organizational structure of HTA agency», «funding of HTA agency», «pharmaceutical», «reimbursement», «healthcare decision-making», and «funding».

Results. The identified HTA-agencies may have a status of either government-funded or nonprofit organization or a structural element of a governmental body. These HTA agencies are funded mainly from the national budget. The funding varies from €550 000 for Ireland to £63.1 mln (€70 million) for the National Institute for Clinical Excellence (NICE) in the UK. The number of employees in the reviewed HTA agencies varies from 6.8 full time employees (FTE) in the Health Information and Quality Authority (HIQA) in Ireland to 604 FTEs in the NICE.

Key words

HTA-agency, international practice, health technology assessment, HTA, funding, organizational structure.

Received: 12.04.2019; **in the revised form:** 22.05.2019; **accepted:** 25.06.2019.

Conflict of interests

The authors declare they have nothing to disclosure regarding the funding or conflict of interests with respect to this manuscript.

All authors contributed equally to this article.

For citation

Khachatryan G.R., Omelyanovskiy V.V., Melnikova L.S., Ratushnyak S.S. International practice of organizational structure and funding of health technology assessment agencies. *Modern Pharmacoeconomics and Pharmacoepidemiology* [*FARMAKOEKONOMIKA. Sovremennaya Farmakoekonomika i Farmakoepidemiologiya*]. 2019; 12 (2): 146-154 (in Russian). DOI: 10.17749/2070-4909.2019.12.2.146-154.

Введение / Introduction

Оценка технологий здравоохранения (ОТЗ) представляет собой междисциплинарный процесс, позволяющий в результате оценить клинические и экономические последствия применения технологии здравоохранения в клинической практике. Основной задачей ОТЗ является определение добавленной стоимости технологии здравоохранения по сравнению с уже применяемыми в клинической практике технологиями, что используется для поддержки принятия решений о возмещении стоимости этой технологии здравоохранения [1].

В этой связи в большинстве стран Европы, Северной Америки и в Австралии созданы и на протяжении длительного времени функционируют специальные организации, основной задачей которых является проведение ОТЗ для поддержки принятия решений о возмещении стоимости технологий здравоохранения. Решение о целесообразности возмещения стоимости технологии здравоохранения принимается на национальном или региональном уровнях органами, отвечающими за распределение денежных средств в области здравоохранения. Такая практика принятия решений гарантирует эффективное использование ограниченных ресурсов здравоохранения [2,3].

Цель – изучить зарубежный опыт организации работы и финансирования организаций, ответственных за проведение ОТЗ.

Материалы и методы / Materials and Methods

Нами был проведен анализ опыта организации работы и финансового обеспечения организаций, ответственных за проведение ОТЗ в странах Европы (Австрия, Бельгия, Германия, Ирландия, Нидерланды, Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии, Франция, Швеция), а также в Канаде и в Австралии. Выбор стран был обусловлен тем, что в указанных странах накоплен достаточный опыт по организации работы системы ОТЗ для поддержки принятия решений о возмещении стоимости технологий здравоохранения.

С этой целью нами были установлены организации, ответственные за проведение ОТЗ в указанных странах (ОТЗ-агентства). Затем на веб-сайтах найденных ОТЗ-агентств был проведен поиск информации об организации их деятельности и финансирования. Кроме того, поиск релевантной информации об организации работы и источниках финансирования ОТЗ-агентств проводился в библиографической базе данных Medline и поисковых системах Yandex и Google с использованием ключевых слов: «организация работы ОТЗ агентств», «финансирование деятельности ОТЗ агентств», «pharmaceutical», «reimbursement», «healthcare decision making», «funding».

Таким образом, нами рассматривались сведения, доступные в открытом доступе на русском и английском языках об организа-

Данная интернет-версия статьи была скачана с сайта http://www.pharmacoeconomics.ru. Не предназначено для использования в коммерческих целях. Информацию о репринтах можно получить в редакции. Тел.: +7 (495) 649-54-95; эл. почта: info@irbis-1.ru.

ции деятельности и источниках финансирования ОТЗ-агентств в указанных странах.

Результаты и обсуждение / Results and discussion

Основная информация об ОТЗ-агентствах

Ниже кратко представлена информация об ОТЗ-агентствах в рассмотренных странах.

Австралия

Национальная система ОТЗ в Австралии представлена тремя экспертно-консультативными комитетами по оценке технологий здравоохранения. Консультативный комитет по фармацевтическим льготам (англ. – Pharmaceutical Benefits Advisory Committee, PBAC) создан в 1953 г. для оценки лекарственных препаратов. Существует еще два консультативных комитета для оценки медицинских услуг, включая новые процедуры и технологии здравоохранения, и для оценки медицинских изделий [4,5].

Рекомендации комитетов используются правительством Австралии для принятия решений о целесообразности возмещения стоимости технологий здравоохранения за счет государственных средств или частного медицинского страхования для обеспечения эффективного расходования средств [6].

Австрия

Национальная система по ОТЗ в Австрии представлена тремя агентствами. Главная ассоциация австрийских учреждений социального обеспечения (англ. – Main Association of Austrian Social Security Institutions; нем. – Hauptverband der Österreichischen Sozialversicherungsträger, HVB) занимается оценкой лекарственных препаратов. Для оценки нелекарственных медицинских технологий в Австрии функционируют еще два ОТЗ агентства [7].

Комиссия по оценке лекарственных препаратов (англ. – Pharmaceutical Evaluation Board, HEK) HBV дает рекомендации, на основании которых HBV принимается решение о возмещении стоимости лекарственного препарата [8-10].

Бельгия

В Бельгии функциями национального агентства по ОТЗ наделен Национальный институт медицинского страхования (англ. – National Institute for Health and Disability Insurance; голл. – Rijksinstituut Voor Ziekte-en Invaliditeitsverzekering; фр. – Institut National d'Assurance Maladie Invalidite, RIZIV-INAMI). RIZIV-INAMI проводит оценку медицинских технологий для поддержки принятия решений о возмещении медицинских технологий (лекарственных и нелекарственных) в рамках базового пакета обязательного медицинского страхования [11-15].

Специальная Комиссия (англ. – Commission for the Reimbursement of Medicines; голл. – Commissie voor Tegemoetkoming Geneesmiddelen; фр. – Commission de Remboursement des Médicaments, CTG/CRM) образована как структура RIZIV-INAMI для поддержки принятия решений о возмещении лекарственных препаратов. Решение о возмещении лекарственного препарата за счет средств обязательного медицинского страхования принимается Министерством социального обеспечения [11-15].

Германия

Национальным агентством по ОТЗ в Германии является Институт качества и эффективности в здравоохранении (англ. – Institute for Quality and Efficiency in Healthcare; нем. – Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen, IQWiG) [16]. Законом об усилении конкуренции с 2008 г. за IQWiG официально закреплена обязанность по оценке эффективности лекарственных препаратов с точки зрения затрат.

В соответствии с законом о реформировании рынка лекарственных средств (англ. – Act on the Reform of the Market for Medicinal Products, AMNOG) с 2011 г. для новых лекарственных препаратов, зарегистрированных на территории Германии, компании-производителю требуется направлять досье в Федеральную объединенную комиссию (англ. – Federal Joint Committee, G-BA). G-BA затем поручает IQWiG выполнить экспертизу данных, представленных досье, и провести оценку уровня добавленной пользы лекарственного препарата. При этом необходимо отметить, что окончательное решение о возмещении стоимости медицинской технологии принимается Министерством здравоохранения (нем. – Bundesministerium fuer Gesundheit) [17-19].

Ирландия

В Ирландии государственная система по ОТЗ представлена двумя национальными агентствами: Управлением по вопросам медицинской информации и качества медицинских услуг (англ. – Health Information and Quality Authority, HIQA), созданным в 2007 г., и Национальным центром по фармакоэкономическим исследованиям (англ. – National Centre for Pharmacoeconomics, NCPE), созданным в 1998 г. [17].

NCPE является государственной организацией, финансируемой за счет средств Департамента здоровья и детства (англ. – Department of Health and Children, DoHC), который, в свою очередь, оказывает консультативную поддержку Министерству здравоохранения и правительству по вопросам развития здравоохранения в стране. Кроме того, независимую оценку технологий здравоохранения в Ирландии проводит HIQA, результаты оценки HIQA также могут учитываться службой здравоохранения (англ. – Health Services Executive, HSE) при принятии решения о включении лекарственного препарата в список возмещаемых лекарственных препаратов. HIQA была создана как независимая организация, отчитывающаяся перед Министерством здравоохранения. Следует отметить, что окончательное решение о включении в систему государственного возмещения затрат на лекарственное обеспечение принимается HSE.

Канада

Национальным агентством по ОТЗ в Канаде является Канадское агентство по лекарствам и технологиям в здравоохранении (англ. – Canadian Agency for Drugs and Technologies in Health, CADTH). Основной задачей CADTH является поддержка принятия решений о возмещении стоимости медицинских технологий, в т.ч. лекарственных препаратов за счет финансовых средств государственного бюджета. CADTH осуществляет свои полномочия через программу по оценки технологий здравоохранения и процедуру рассмотрения основных лекарственных средств (англ. – Common Drug Review process, CDR), а также через Канадскую службу по рациональному назначению и использованию лекарственных средств (англ. – Canadian Optimal Medication Prescribing and Utilization Service, COMPUS), которая определяет и пропагандирует рациональную медикаментозную терапию [18,19]. При этом в Канаде окончательное решение о возмещении стоимости лекарственного препарата находится в юрисдикции конкретного региона страны [6,18-21].

Нидерланды

Национальным агентством по ОТЗ в Нидерландах является Национальный институт здравоохранения (англ. – National Health Care Institute; голл. – Zorginstituut Nederland, ZIN). ZIN проводит оценку технологий здравоохранения для поддержки принятия решений о возмещении стоимости лекарственных препаратов и других технологий здравоохранения [22].

Окончательное решение о возмещении стоимости лекарственного препарата принимается Министерством здравоохранения, социального обеспечения и спорта (англ. – Ministry of Health, Welfare and Sport, VWS).

Данная интернет-версия статьи была скачана с сайта http://www.pharmacoeconomics.ru. Не предназначено для использования в коммерческих целях. Информацию о репринтах можно получить в редакции. Тел.: +7 (495) 649-54-95; эл. почта: info@irbis-1.ru.

Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии

Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии (далее – Соединенное Королевство) состоит из Англии, Шотландии, Уэльса и Северной Ирландии. Каждая из этих стран имеет собственную систему по ОТЗ.

На территориях Англии, Уэльса и Северной Ирландии ключевым национальным агентством по ОТЗ является Национальный Институт здоровья и клинического совершенствования (англ. – National Institute for Clinical Excellence, NICE). NICE является независимой организацией, ответственной за разработку национальных руководств (клинических рекомендаций) по профилактике и лечению заболеваний.

Публикуемые NICE клинические рекомендации являются обязательными для Национальной службы здравоохранения (англ. – National Health Service, NHS). Как правило, такие документы основаны на ОТЗ-отчетах, подготовленных от имени NICE Национальным координационным центром по оценке технологий здравоохранения (англ. – National Coordinating Centre for Health Technology Assessment, NCCHTA) [23].

Правительством Ассамблеи Уэльса дополнительно создана в 2002 г. Группа по стратегии лекарственного обеспечения в Уэльсе (англ. All Wales Medicines Strategy Group, AWMS) для поддержки принятия решений в области лекарственного обеспечения на территории Уэльса. Решение о возмещении медицинской технологии за счет средств NHS принимают Уэльские местные советы здравоохранения (англ. – Welsh Local Health Boards, LHBs) [3,6,14,23,24].

На территории Шотландии система оценки технологий здравоохранения представлена двумя агентствами. Шотландский консорциум по лекарственным средствам (англ. – Scottish Medicines Consortium, SMC) образован для оценки клинико-экономической эффективности всех новых лекарственных средств, появляющихся на рынке Соединенного Королевства, с позиции NHS Шотландии. Другое агентство занимается оценкой нелекарственных технологий с позиции NSH Шотландии [12,25,26]. Если лекарственный препарат одобряется SMC, он автоматически попадает в рецептурные формуляры Комитетов по лекарственным средствам (англ. – Area Drug and Therapeutic Committee formulary, ADTC formulary) и становится доступным на территории Шотландии. Если лекарственный препарат не рекомендован SMC, доступность его на территории Шотландии будет ограничена [6,12,14,25,26].

Франция

Во Франции национальным агентством по ОТЗ является Верховная комиссия по делам здравоохранения (англ. – High Health Authority; франц. – Haute Autorité de Santé, HAS), образованная в 2004 г. и представляющая собой независимый общественный орган [27]. По результатам работы HAS готовятся рекомендации для национального фонда медицинского страхования (Union Nationale des Caisses d'Assurance Maladie, UNCAM), экономического комитета продуктов здравоохранения (Economic Committee for Health Products, CEPS) и Министерства здравоохранения [27-30]. Решение о включении лекарственного препарата в лист возмещаемых лекарственных препаратов принимает Министерство здравоохранения Франции, в то время как UNCAM принимает решение о ставке возмещения [30].

Швеция

В Швеции национальным агентством по ОТЗ является Совет по льготам в фармацевтике и стоматологии (англ. – The Dental and Pharmaceutical Benefits Agency; швед. – Tandvårds-och läkemedelsförmånsverket, TLV). TLV – это независимая государственная организация, образованная для обеспечения процесса государственного возмещения затрат на лекарственное обеспечение [31]. TLV принимает решение о возмещении стоимости лекарственных препаратов в рамках программы лекарственного обеспечения [34].

Анализ практики организации работы и источников финансирования

Процедура принятия решения о возмещении стоимости лекарственного препарата

В общих чертах процедуру принятия решения о возмещении стоимости лекарственного препарата, включая оценку лекарственного препарата ОТЗ-агентством, можно представить следующим образом. Инициатором процедуры в большинстве случаев выступает компания-производитель путем направления заявки, либо непосредственно в ОТЗ-агентство (Австралия [32,33], Австрия [8-10], Канада [6,18-21], Уэльс [3,6,14,23,24], Шотландия [6,12,14,25,26], Франция [27-30,34], Швеция [24,31,35,38]), либо в орган, принимающий окончательное решение о возмещении стоимости лекарственного препарата (Ирландия [17,39,40], Нидерланды [22,41-45]).

В некоторых странах существует ряд особенностей. Так, в Нидерландах компания-производитель не является инициатором процесса оценки дорогостоящих лекарственных препаратов [22,41-44]. В Германии для всех новых лекарственных препаратов, появляющихся на территории, компании-производителю требуется направлять досье в Федеральную объединенную комиссию, которая затем поручает оценку лекарственного препарата в IQWiG [16,45-47]. В Англии NICE проводит оценку лекарственных препаратов, если они клинически более эффективны или существенно дешевле применяющихся в клинической практике лекарственных препаратов, а компания-производитель может предложить лекарственный препарат для оценки через UK PharmaScan. UK PharmaScan является основным источником информации о новых лекарствах препаратах и их показаниях для организаций NHS, занимающихся так называемым «сканированием горизонта», по всей Великобритании [3,6,14,23,24]. При этом в Шотландии все лекарственные препараты проходят процедуру оценки для возмещения из стоимости.

Форма и требования к содержанию заявки регламентируются специальными документами, руководствами и методическими рекомендациям. Следует отметить, что существует практика обязательного предварительного обсуждения с ОТЗ-агентством данных, необходимых для включения в заявку (Ирландия) [17,39,40]. Заявки, как правило, содержат общие сведения о лекарственном препарате, данные о сравнительной клинической эффективности, экономические данные (клинико-экономический анализ и анализ влияния на бюджет).

Оценка лекарственного препарата (то есть непосредственно ОТЗ) проводится на основании данных, предоставленных заявителем, при этом дополнительный поиск информации как часть процесса оценки проводится не всегда. Например, в Бельгии [11-15], Канаде [6,18-21], Англии [3,6,14,23,24] ОТЗ-агентства проводят систематический поиск и/или используют другие источники информации. ОТЗ-агентства проверяют соответствие и надежность предоставленных компанией-производителем сведений, включая критическую оценку данных об экономической приемлемости изучаемой медицинской технологии. В Швеции при оценке клинико-экономических данных эксперты TLV могут вносить изменения в полученные клинико-экономические модели или самостоятельно проводить клинико-экономическое моделирование [24,31,35-38].

Количество и состав сотрудников

Число сотрудников, занимающихся ОТЗ, в штате агентств различается (от 6,8 ставок в HIQA в Ирландии до 604 ставок в штате NICE в Англии). В среднем в штате агентств имеется 30 ставок для сотрудников, занимающихся ОТЗ. К работе по оценке лекарствен-

Данная интернет-версия статьи была скачана с сайта http://www.pharmacoeconomics.ru. Не предназначено для использования в коммерческих целях. Информацию о репринтах можно получить в редакции. Тел.: +7 (495) 649-54-95; эл. почта: info@irbis-1.ru.

Таблица 1. Сведения о функционировании ОТЗ-агентств [48].

Table 1. Information about the functioning of HTA-agencies [48].

Страна	Название организации	Сотрудники, выполняющие ОТЗ	Привлечение внешних экспертов	Меры по предотвращению конфликта интересов
Австралия	Консультативный комитет по фармацевтическим льготам (PBAC)	Нет данных	Нет данных	Нет данных
Австрия	Главная ассоциация австрийских учреждений социального обеспечения (HVB)	7 ставок	ДА	ДА
Бельгия	Национальный институт медицинского страхования (RIZIV-INAMI)	12 ставок	Незначительно	ДА
Германия	Федеральная объединенная комиссия (G-BA)	Нет данных	НЕТ	ДА
	Институт качества и эффективности в здравоохранении (IQWiG)	Нет данных	ДА	ДА
Ирландия	Управление по вопросам медицинской информации и качества медицинских услуг (HIQA)	6,8 ставок	ДА	ДА
	Национальный центр по фармакоэкономическим исследованиям (NCPE)	10 ставок	Нет данных	ДА
Канада	Канадское агентство по лекарствам и технологиям в здравоохранении (CADTH)	Нет данных	Нет данных	Нет данных
Нидерланды	Национальный институт здравоохранения (ZIN)	54,14 ставок	ДА	ДА
Соединенное Королевство	Национальный институт здоровья и клинического совершенствования (NICE)	604 ставки	ДА	ДА
	Группа по стратегии лекарственного обеспечения в Уэльсе (AWMS)	21,5 ставок	ДА	ДА
	Шотландский консорциумом по лекарственным средствам (SMC)	39,4 ставки	НЕТ	ДА
Франция	Верховная комиссия по делам здравоохранения (HAS)	107 ставок	ДА	ДА
Швеция	Совет по льготам в фармацевтике и стоматологии (TLV)	140 ставок	ДА	ДА

ного препарата также могут привлекаться внешние эксперты – это происходит в таких странах, как Австрия, Бельгия, Германия, Канада, Нидерланды, Англия, Уэльс, Франция и Швеция [7,48] (**табл. 1**).

Вовлечение компаний-производителей

Компании-производители и/или другие заинтересованные стороны могут принимать участие в процессе оценки лекарственного препарата следующим образом. Предварительный отчет, подготовленный ОТЗ-агентством после первичного анализа поданных данных, направляется компании-производителю и другим заинтересованным участникам для комментариев – так происходит в Англии [3,6,14,23,24], Бельгии [11-15], Германии [16,45-47] и Нидерландах [22,41-44]. В Австрии, например, если в процессе рассмотрения заявки выясняются факты, которые могут послужить причиной отказа в возмещении, компания-производитель имеет возможность дать пояснения и внести изменения в досье [8-10]. Далее, как правило, проходят консультативные процедуры, после чего по результатам обсуждения и с учетом комментариев подготовятся финальные рекомендации (отчеты). Рекомендации размещаются в открытом доступе (например, на веб-сайте ОТЗ-агентства) с сокрытием конфиденциальной информации.

Уровень принятия решения

Окончательное решение о возмещении стоимости лекарственного препарата принимается либо на федеральном уровне органом исполнительной власти (Австралия [32], Бельгия [11-15], Ирландия [17,39,40], Нидерланды [22,41-44], Франция [27-30,34]) или фондом обязательного медицинского страхования (Франция [27-30,34]), либо на региональном уровне (Канада [6,18-21], Англия, Северная Ирландия и Уэльс [3,6,14,23,24], Шотландия [6,12,14,25]). Существует практика совмещения функций по проведению ОТЗ и принятию решений о возмещении стоимости лекарственного препарата за счет государственных средств на уровне одной организации, как HBV в Австрии [8-10] и TLV в Швеции [24,31,35-38]. При этом в некоторых странах (Германия [16,45-47], Англия и Северная Ирландия [3,6,14,23,24]) теоретически все лекарственные препараты, официально зарегистрированные и разрешенные для продажи на территории государства, получают возможность возмещения их стоимости за счет государственных средств. Кроме того, клинические рекомендации NICE, составляемые по результатам комплексной оценки лекарственных препаратов, играют важную роль при принятии решения о возмещении стоимости лекарственного препарата.

Сроки принятия решения

Сроки рассмотрения заявки и оценки лекарственного препарата различаются по странам, при этом срок принятия решения о возмещении стоимости лекарственного препарата ни в одной из рассматриваемых стран не превышает 180 дней (за исключением Австралии, где решение принимается в срок до 35 недель) [32].

Другие направления работы

Помимо деятельности по оценке лекарственных препаратов (в некоторых случаях и других нелекарственных технологий), ОТЗ-агентства также занимаются разработкой стандартов качества медицинской помощи (Австрия, Германия, Нидерланды, Англия, Шотландия, Франция), клинических рекомендаций (Австрия, Нидерланды, Англия, Уэльс, Франция), укреплением здравоохранения (Австрия, Бельгия, Англия, Уэльс, Франция), проводят самостоятельный поиск информации (Бельгия, Нидерланды, Англия, Уэльс, Шотландия, Швеция), а также ведением регистров (Бельгия, Ирландия, Англия, Шотландия, Швеция), образовательной деятельностью (Бельгия, Германия, Ирландия, Англия, Уэльс), предварительными обсуждениями и научными консультациями

Данная интернет-версия статьи была скачана с сайта http://www.pharmacoeconomics.ru. Не предназначено для использования в коммерческих целях. Информацию о репринтах можно получить в редакции. Тел.: +7 (495) 649-54-95; эл. почта: info@irbis-1.ru.

Таблица 2. Объемы и источники финансирования ОТЗ-агентств в различных странах [48].

Table 2. Sources and volumes of funding of HTA agencies in various countries [48].

Страна	Название ОТЗ-агентства	Объемы финансирования ОТЗ-агентства			Источники финансирования ОТЗ-агентства		
		Всего	В т.ч. на ОТЗ	В т.ч. для привлечения внешних экспертов	Бюджет	Сервисные сборы	Другое
Австралия	Консультативный комитет по фармацевтическим льготам (PBAC)	Нет данных	Нет данных	Нет данных	Нет данных	ДА	Нет данных
Австрия	Главная ассоциация австрийских учреждений социального обеспечения (HVB)	Нет данных	Нет данных	Нет данных	ДА	НЕТ	ДА
Бельгия	Национальный институт медицинского страхования (RIZIV-INAMI)	120 млн евро	1,1 млн евро	9 636 евро	ДА	НЕТ	НЕТ
Германия	Федеральная объединенная комиссия (G-BA)	Нет данных	Нет данных	Нет данных	Нет данных	ДА (2 000 -10 000 евро)	НЕТ
	Институт качества и эффективности в здравоохранении (IQWiG)	18,8 млн евро	–	–	–	–	–
Ирландия	Управление по вопросам медицинской информации и качества медицинских услуг (HIQA)	694 285 евро	Нет данных	40 000 евро	ДА	НЕТ	НЕТ
	Национальный центр по фармакоэкономическим исследованиям (NCPE)	550 000 евро	Нет данных	Нет данных	ДА	Нет данных	НЕТ
Канада	Канадское агентство по лекарствам и технологиям в здравоохранении (CADTH)	Нет данных	Нет данных	Нет данных	ДА	ДА	Нет данных
Нидерланды	Национальный институт здравоохранения (ZIN)	Нет данных	5,37 млн евро (8% от всего бюджета)	НЕТ	ДА	НЕТ	НЕТ
Соединенное Королевство	Национальный институт здоровья и клинического совершенствования (NICE)	63,1 млн фунтов	Нет данных	Нет данных	ДА	ДА	ДА
	Группа по стратегии лекарственного обеспечения в Уэльсе (AWMS)	2,9 млн фунтов	2,4 млн фунтов	Нет данных	Нет данных	НЕТ	НЕТ
	Шотландский консорциумом по лекарственным средствам (SMC)	2,07 млн фунтов	Нет данных	Нет данных	ДА	НЕТ	НЕТ
Франция	Верховная комиссия по делам здравоохранения (HAS)	9 316 789 евро	8 627 396 евро	689 393 евро	ДА	Нет данных	Нет данных
Швеция	Совет по льготам в фармацевтике и стоматологии (TLV)	5,2 млн евро (ЛП) и 0,6 млн евро (МИ)	Невозможно детализировать	60 000 евро	ДА	НЕТ	НЕТ

для компаний-производителей (Ирландия, Канада, Нидерланды, Англия, Франция, Швеция) [7,48].

Основные источники и объемы финансирования ОТЗ-агентств

Основным источником финансирования деятельности ОТЗ-агентств, как правило, являются бюджетные средства. Общий объем финансирования варьируется от 550 000 евро (Ирландия) до 63,1 млн фунтов (NICE). В Бельгии общий бюджет организации оставляет 120 млн евро, из которых 1,1 млн евро идет на финансирование деятельности по ОТЗ и около 10 000 евро – на работу внешних экспертов. В Уэльсе общий объем финансирования AWMSG составляет 2,9 млн фунтов, из которых 2,4

Данная интернет-версия статьи была скачана с сайта http://www.pharmacoeconomics.ru. Не предназначено для использования в коммерческих целях.
Информацию о репринтах можно получить в редакции. Тел.: +7 (495) 649-54-95; эл. почта: info@irbis-1.ru.

млн фунтов идет на финансирование ОТЗ-деятельности. Общий объем финансирования SMC в Шотландии составляет 2,7 млн фунтов. Общий объем финансирования AAZ в Хорватии составляет 836 674,3 евро, из которых на финансирование деятельности по ОТЗ идет 67 620 евро. Общий бюджет TLV в Швеции составляет 5,8 млн евро, из которых 5,2 млн евро идут на финансирование деятельности, связанной с оценкой лекарственных препаратов, в то время как 0,6 млн евро идут на финансирование деятельности, связанной с оценкой медицинских изделий [7,48].

IQWiG в Германии финансируется за счет сбора доплат за каждый больничный случай, подлежащий оплате, а также путем дополнительного увеличения вознаграждения для амбулаторного подрядчика и контрактной стоматологии на соответствующий процент [49]. Общий объем финансирования IQWiG в 2015 г. составил 18,8 млн евро [7,48].

HAS во Франции финансируется за счет правительственных субсидий, платежей за аккредитацию, взносов социального медицинского страхования, выплат от компаний по производству медицинского оборудования и средств, поступающих от фармацевтических компаний за счет налога на их деятельность по продвижению товаров. Общий бюджет организации (без уточнения, за какой год представлены данные) составляет 9 316 789 евро, из которого 8 627 396 евро идет на финансирование деятельности, связанной с ОТЗ, а 689 393 евро на оплату внешних экспертов, привлекаемых к работе организации [7,48].

Доступная информация об основных источниках финансирования и об объемах финансирования ОТЗ-агентств в различных странах представлена в **таблице 2**.

Заключение / Conclusion

Проведенный нами обзор информации показал, что во всех рассмотренных странах процедура ОТЗ для лекарственных препаратов является обязательным этапом процесса принятия решений о возмещении стоимости лекарственного препарата за счет государственных средств (средств государственного бюджета). При этом ОТЗ-агентство может быть самостоятельной государственной или некоммерческой организацией. Существует также практика наделения функциями по ОТЗ консультативных комитетов при Министерствах здравоохранения или создание отделений по ОТЗ в качестве структурных подразделений органов государственной исполнительной власти.

Работа по оценке лекарственного препарата, проводимая ОТЗ-агентствами, представляет собой сложный и многоэтапный процесс, требующий привлечения высококвалифицированных специалистов. Помимо сотрудников, на постоянной основе занимающихся ОТЗ в штате организаций, к работе часто привлекаются внешние эксперты.

Основным источником финансирования ОТЗ-агентств являются бюджетные (государственные) средства. Однако компании-производители частично также участвуют в финансировании деятельности, например, при обращении за научным консультированием (например, NICE стало первым в мире агентством, предложившим эту услугу в 2009 г.). Кроме того, в Канаде [50,51] и Австралии [32] при подаче заявки компании-производители оплачивают сервисный сбор за рассмотрение этой заявки компанией-производителем. В настоящий момент, введение этой меры также обсуждается и в NICE. Такой шаг может быть оправданным как с экономической точки зрения, так и с позиции стимулирования повышения ответственности компаний-производителей, связанной с качеством подаваемой на рассмотрение ОТЗ-агентствам информации.

Литература / References:

1. Dahabreh J., Chan J. A, Earley A. et al. Modeling and Simulation in the Context of Health Technology Assessment: Review of Existing Guidance, Future Research Needs, and Validity Assessment, 2017.
2. Ciani O., Jommi C. The role of health technology assessment bodies in shaping drug development. Drug Des. *Devel. Ther*. 2014; 8: 2273-2281.
3. Akehurst R. L., Abadie E., Renaudin N., Sarkozy F. Variation in Health Technology Assessment and Reimbursement Processes in Europe. *Value Heal*. 2017; 20 (1): 67-76.
4. Jackson T. J. Health technology assessment in Australia: challenges ahead. *Med. J. Aust*. 2007; 187 (5): 262-4.
5. Lopert R., Viney R. Revolution then evolution: The advance of health economic evaluation in Australia. *Z. Evid. Fortbild. Qual. Gesundhwes*. 2014; 108 (7): 360-6.
6. Allen N., Walker S. R., Liberti L., Salek S. Health Technology Assessment (HTA) Case Studies : Factors Influencing Divergent HTA Reimbursement Recommendations. *Value Heal*. 2017; 20 (3): 320-8.
7. Chamova J., Stellalliance A. B. Mapping of HTA national organisations, programmes and processes in EU and Norway, 2017. [Electronic resource] URL: https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/technology_assessment/docs/2018_mapping_npc_en.pdf. Accessed: 10.04.2019.
8. ISPOR Global Health Technology Assessment Road Map. Pharmaceutical HTA and Reimbursement Processes – Austria, 2009. [Electronic resource] URL: https://tools.ispor.org/htaroadmaps/Austria.asp. Accessed: 10.04.2019.
9. Austria – Pharmaceutical country profile, 2010. URL: http://apps.who.int/medicinedocs/documents/s19731en/s19731en.pdf. Accessed: 10.04.2019.
10. Leopold C., Habl C., Vogler S., Morak S. PPRI Pharma Profile Austria. Vienna: Pharmaceutical Pricing and Reimbursement Information (PPRI), 2008.
11. Franken M., Polain M. le, Cleemput I., Koopmanschap M. Policies Similarities and differences between five European drug reimbursement systems. *Int. J. Heal. Technol. Assess*. 2012; 28 (4): 349-57.
12. EUnetHTA. An analysis of HTA and reimbursement procedures in EUnetHTA partner countries : final report, 2017. [Electronic resource] URL: https://www.eunethta.eu/an-analysis-of-hta-and-reimbursement-procedures-in-eunethta-partner-countries-final-report/. Accessed: 10.04.2019.
13. Franken M., Stolk E., Scharringhausen T., et al. A comparative study of the role of disease severity in drug reimbursement decision making in four European countries. *Health Policy*. 2015; 119 (2): 195-202.
14. Allen N., Liberti L., Walker S. R., Salek S. A Comparison of Reimbursement Recommendations by European HTA Agencies : Is There Opportunity for Further Alignment ? *Front. Pharmacol*. 2017; 8: 384.
15. Barnieh L., Manns B., Harris A. et al. Health Policy Analysis A Synthesis of Drug Reimbursement Decision-Making Processes in Organisation for Economic Cooperation and Development Countries. *Value Heal*. 2014; 17 (1): 98-108.
16. ISPOR Global Health Technology Assessment Road Map. Pharmaceutical HTA and Reimbursement Processes – Germany, 2009. [Electronic resource] [URL: https://tools.ispor.org/htaroadmaps/Germany.asp. Accessed: 10.04.2019.
17. ISPOR Global Health Technology Assessment Road Map. Pharmaceutical HTA and Reimbursement Processes – Ireland, 2009. [Electronic resource] URL: https://tools.ispor.org/htaroadmaps/Ireland.asp. Accessed: 10.04.2019.
18. ISPOR Global Health Technology Assessment Road Map. Pharmaceutical HTA and Reimbursement Processes – Canada, 2011. [Electronic resource] URL: https://tools.ispor.org/htaroadmaps/CanadaPharm.asp. Accessed: 10.04.2019.

Данная интернет-версия статьи была скачана с сайта http://www.pharmacoeconomics.ru. Не предназначено для использования в коммерческих целях. Информацию о репринтах можно получить в редакции. Тел.: +7 (495) 649-54-95; эл. почта: info@irbis-1.ru.

19. Лемешко В.А., Тепцова Т.С. Лекарственное обеспечение и оценка медицинских технологий в системе здравоохранения Канады. Медицинские технологии. Оценка и выбор. 2018; 1 (31): 30-39 / Lemeshko V. A., Teptsova T. S. Drug Supply and Health Technology Assessment in Canada's Health Care System. *Medical Technologies. Assessment and Choice*. 2018; 1 (31): 30-39 (in Russ).

20. Paris V., Docteur E. Pharmaceutical Pricing and Reimbursement Policies in Canada. OECD. 2006 (Health Working Papers No. 24).

21. Husereau D., Dempster W., Blanchard A., Chambers J. Evolution of Drug Reimbursement in Canada: The Pan-Canadian Pharmaceutical Alliance for New Drugs. *Value Heal*. 2014; 17 (8): 888-94.

22. Zuidberg C. The Pharmaceutical System of the Netherlands. A Comparative Analysis Between the Dutch Out-patient Pharmaceutical System, in Particular the Pricing and Reimbursement Characteristics, and Those of the Other European Union Member States, with a Special Focus on Tendering-like Systems, 2010. [Electronic resource] URL: http://apps.who.int/medicinedocs/documents/s23167en/s23167en.pdf. Accessed: 10.04.2019.

23. ISPOR Global Health Technology Assessment Road Map. Pharmaceutical HTA and Reimbursement Processes – United Kingdom, 2008. [Electronic resource] URL: https://tools.ispor.org/htaroadmaps/UK.asp. Accessed: 10.04.2019.

24. Salas-vega S., Bertling A., Mossialos E. A comparative study of drug listing recommendations and the decision-making process in Australia, the Netherlands, Sweden, and the UK. *Health Policy*. 2016; 120 (10): 1104-14.

25. ISPOR Global Health Technology Assessment Road Map. Pharmaceutical HTA and Reimbursement Processes – Scotland, 2008. [Electronic resource] URL: https://tools.ispor.org/htaroadmaps/Scotland.asp. Accessed: 10.04.2019.

26. Тепцова Т.С., Лемешко В.А. Оценка технологий здравоохранения в Шотландии. Медицинские технологии. Оценка и выбор. 2018; 2 (32): 34-41 / Teptsova N. S., Lemeshko V. A. Health Technology Assessment in Scotland. *Medical Technologies. Assessment and Choice*. 2018; S 2 (32): 34-41 (in Russ). DOI: 10.31556/2219-0678.2018.32.2.034-041.

27. ISPOR Global Health Technology Assessment Road Map. Pharmaceutical HTA and Reimbursement Processes – France, 2009. [Electronic resource] URL: https://tools.ispor.org/htaroadmaps/France.asp/. Accessed: 10.04.2019.

28. HAS. Pricing & Reimbursement of drugs and HTA policies in France Medicinal Products in France, 2014. [Electronic resource] URL: https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2014-03/pricing_reimbursement_of_drugs_and_hta_policies_in_france.pdf. Accessed: 10.04.2019.

29. Lopes S. D., Marty C., Berdai D. PHIS Pharma Profile: France. Vienna: Pharmaceutical Health Information System (PHIS), 2011.

30. Blachier C., Kanavo P. France pharmaceutical pricing and reimbursement. [Electronic resource] URL: http://plg-group.com/wp-content/uploads/2014/03/France-Pharmaceutical-Pricing-and-Reimbursement-Corinne-Bl.pdf. Accessed: 10.04.2019.

31. Anell A., Pers U. Reimbursement and clinical guidance for pharmaceuticals in Sweden: do health-economic evaluations support decision making? *Eur. J. Heal. Econ*. 2005; 6 (3): 274-9.

32. Procedure guidance for listing medicines on the Pharmaceutical Benefits Scheme (including consideration of vaccines for the National Immunisation Program), Version 1.4, 2019. [Electronic resource] URL: http://www.pbs.gov.au/industry/listing/procedure-guidance/files/procedure-guidance-listing-medicines-on-the-pbs.pdf. Accessed: 10.04.2019.

33. Guidelines for preparing a submission to the Pharmaceutical Benefits Advisory Committee (Version 5.0), 2016. [Electronic resource] URL: https://pbac.pbs.gov.au/content/information/files/pbac-guidelines-version-5.pdf. Accessed: 10.04.2019.

34. van Wilder P.B., Bormans V.V., Dupont A.G. Relative efficacy and effectiveness assessment of new pharmaceuticals in three EU member states : current practices and outcome agreement between Belgium, the Netherlands and France. *Eur. J. Clin. Pharmacol*. 2013; 69 (12): 2037-43.

35. Davidova J., Praznovcova L., Lundborg C.S. Pricing and reimbursement of pharmaceuticals in the Czech Republic and Sweden. Pharm. *World Sci*. 2008; 30 (1): 57-64.

36. Jansson S. Implementing accountability for reasonableness – the case of pharmaceutical reimbursement in Sweden. Health Econ. *Policy Law*. 2007; 2 (Pt 2): 153-71.

37. Ontén J., Rönnholm G., Skiöld P. PPRI Pharma Profile Sweden. Vienna: Pharmaceutical Pricing and Reimbursement Information (PPRI), 2017.

38. ISPOR Global Health Technology Assessment Road Map. Pharmaceutical HTA and Reimbursement Processes – Sweden, 2009. [Electronic resource] URL: https://tools.ispor.org/htaroadmaps/Sweden.asp. Accessed: 10.04.2019.

39. Tilson L., Leary A. O., Usher C., Barry M. Pharmacoeconomic Evaluation in Ireland A Review of the Process. Pharmacoeconomics. 2010; 28 (4): 307-22.

40. Barry M., Tilson L. Recent developments in pricing and reimbursement of medicines in Ireland. *Expert. Rev. Pharmacoecon. Outcomes Res*. 2007; 7 (6): 605-11.

41. Sandmann F. G., Franken M. G., Steenhoek A., Koopmanschap M. A. Do reassessments reduce the uncertainty of decision making ? Reviewing reimbursement reports and economic evaluations of three expensive drugs over time. *Health Policy*. 2013; 112 (3): 285-96.

42. Dupree R., Pasman P. Specialist drugs package management. Zorginstituut Nederland, 2013. [Electronic resource] URL: https://english.zorginstituutnederland.nl/publications/reports/2013/12/03/specialist-drugs-package-management. Accessed: 10.04.2019.

43. Franken M., Nilsson F., Koopmanschap M. Unravelling Drug Reimbursement Outcomes : A Comparative Study of the Role of Pharmacoeconomic Evidence in Dutch and Swedish Reimbursement Decision Making. *Pharmacoeconomics*. 2013; 31 (9): 781-97.

44. Cleemput I. European drug reimbursement systems legitimacy : Five-country comparison and policy tool. *Int. J. Technol. Assess. Health Care*. 2012; 28 (4): 358-66.

45. OECD. Pharmaceutical reimbursement and pricing in Germany, 2018. [Electronic resource] URL: http://www.oecd.org/els/health-systems/Pharmaceutical-Reimbursement-and-Pricing-in-Germany.pdf. Accessed: 10.04.2019.

46. Leverkus F., Chuang-stein C. Implementation of AMNOG: An industry perspective. *Biometrical J*. 2016; 58 (1): 76-88.

47. Staab T. R., Walter M., Nesurini S. M. et al. Market withdrawals of medicines in Germany after AMNOG: a comparison of HTA ratings and clinical guideline recommendations. *Health Econ. Rev*. 2018; 8 (1): 23.

48. Chamova J, Ab S. Mapping of HTA national organisations, programmes and processes in EU and Norway Annexes. 2017. [Electronic resource] URL: https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/technology_assessment/docs/2018_mapping_processes_annexes_en.pdf. Accessed: 10.04.2019.

49. Sozialgesetzbuch (SGB) Fünftes Buch (V) – Gesetzliche Krankenversicherung – (Artikel 1 des Gesetzes v. 20. Dezember 1988, BGBl. I S. 2477) § 139c Finanzierung. [Electronic resource] URL: https://www.gesetze-im-internet.de/sgb_5/BJNR024820988.html. Accessed: 10.04.2019.

50. Vogel L. Health Canada wants more funds from pharma. *CMAJ*. 2017; 189 (24): E845-E846.

51. CADTH. Industry Application Fees: An Administrative Review, September 26, 2016, 2016. [Electronic resource] URL: https://www.cadth.ca/sites/default/files/pdf/ApplicationFeeAdministrativeReview_Final.pdf. Accessed: 10.04.2019.

Данная интернет-версия статьи была скачана с сайта http://www.pharmacoeconomics.ru. Не предназначено для использования в коммерческих целях.
Информацию о репринтах можно получить в редакции. Тел.: +7 (495) 649-54-95; эл. почта: info@irbis-1.ru.

Сведения об авторах:

Хачатрян Георгий Рубенович – начальник отдела методологического обеспечения проведения комплексной оценки технологий в здравоохранении ФГБУ «ЦЭККМП» Минздрава России, младший научный сотрудник Центра финансов здравоохранения НИФИ Минфина России. E-mail: khachatryan-george@ya.ru. ORCID ID: https://orcid.org/0000-0002-7340-2698.

Омельяновский Виталий Владимирович – д.м.н., профессор, генеральный директор ФГБУ «Центр экспертизы и контроля качества медицинской помощи» Минздрава России; руководитель Центра финансов здравоохранения Научно-исследовательского финансового института Министерства финансов РФ. ORCID ID: https://orcid.org/0000-0003-1581-0703; Researcher ID: P-6911-2018; Scopus Author ID: 6507287753.

Мельникова Любовь Сергеевна – д.м.н., ведущий научный сотрудник Центра финансов здравоохранения Научно-исследовательского финансового института Министерства финансов РФ.

Ратушняк Светлана Сергеевна – ведущий специалист отдела методологического обеспечения проведения комплексной оценки технологий в здравоохранении, ФГБУ «ЦЭККМП» Минздрава России.

About the authors:

Georgii R. Khachatryan – Head of the Department of Methodological Support of Comprehensive Health Technology Assessment, Center of Healthcare Quality Assessment and Control, Ministry of Health of the Russian Federation; Junior Researcher at the Center for Healthcare Funding, Financial Research Institute of the Ministry of Finance of Russia. E-mail: gkh@hta-rus.ru. ORCID ID: https://orcid.org/0000-0002-7340-2698.

Vitaly V. Omelyanovskiy – MD, PhD, Professor, Head of the Healthcare Finance Center at the Research Financial Institute, Ministry of Finance of the Russian Federation. ORCID ID: https://orcid.org/0000-0003-1581-0703; Researcher ID: P-6911-2018; Scopus Author ID: 6507287753.

Lyubov S. Melnikova – MD, PhD, Leading Researcher at the Research Financial Institute, Ministry of Finance of the Russian Federation.

Svetlana S. Ratushnyak – Leading Specialist at the Department of Methodological Support of Comprehensive HTA, Center of Healthcare Quality Assessment and Control, Ministry of Health of the Russian Federation.

Данная интернет-версия статьи была скачана с сайта http://www.pharmacoeconomics.ru. Не предназначено для использования в коммерческих целях.
Информацию о репринтах можно получить в редакции. Тел.: +7 (495) 649-54-95; эл. почта: info@irbis-1.ru.