Перспективы оценки технологий в здравоохранении Российской Федерации

М. В. Авксентьева[1, 2], В. В. Омельяновский[1]

[1] *Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, г. Москва*

[2] *Первый Московский государственный медицинский университет имени И. М. Сеченова*

Цель обзора: предложить варианты организации работ по оценке технологий здравоохранения (ОТЗ) в России на основе анализа зарубежного опыта.

Основные положения. ОТЗ — формализованный процесс сбора, анализа и обобщения информации о технологиях, влияющих на здоровье, с подготовкой и распространением отчетов о медицинских, социальных, экономических и других последствиях ее применения. Цель ОТЗ — информационная поддержка безопасной, эффективной и ориентированной на нужды пациента политики здравоохранения, направленной на достижение наилучшего результата в рамках имеющихся возможностей. В России используются некоторые элементы ОТЗ, но полноценный процесс пока не сформирован. Оптимальным вариантом организации работ по ОТЗ в России авторы считают создание органа по ОТЗ в статусе федерального государственного бюджетного учреждения при Минздраве России.

Заключение. Становление ОТЗ в России должно способствовать достижению оптимального результата — улучшению состояния индивидуального и популяционного здоровья — в рамках выделенных средств.

Ключевые слова: оценка технологий здравоохранения, доказательная медицина, систематический обзор, экономическая оценка.

Perspectives of Health Technology Assessment in the Russian Federation

M. V. Avxentyeva[1, 2], V. V. Omelyanovsky[1]

[1] *Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Moscow*

[2] *I. M. Sechenov First Moscow State Medical University*

Objective of the Review: To suggest ways to organize the assessment of health-care technologies in Russia, based on the analysis of foreign experiences.

Key Points: The assessment of health-care technologies is a formalized process of collecting, analyzing, and summarizing information about technologies that influence peoples' health. It also includes the preparation and distribution of reports about medical, social, economic, and other consequences arising out of the use of this information. The goal of this assessment is to provide an informational support in implementing safe and effective patient-centered health-care policy that aims to achieve the best possible outcomes with the resources available. In Russia, only some components of the assessment of health-care technologies are currently used, but a comprehensive process is still to be developed. The authors believe that a federal state budget-funded organization focused on assessing health-care technologies should be established at the Ministry of Health. They think this would be an optimal way to organize the process of assessing health-care technologies in Russia.

Conclusion: Developing the assessment of health-care technologies in Russia should contribute to an optimal outcome — an improved individual and population health — with the resources available.

Keywords: assessment of health-care technologies, evidence-based medicine, systematic review, economic assessment.

Оценка технологий здравоохранения (ОТЗ) — междисциплинарный процесс, в ходе которого на систематической открытой непредвзятой устойчивой основе обобщается информация о медицинских, социальных, экономических и этических вопросах, связанных с применением технологий здравоохранения. Его целью является информационная поддержка безопасной, эффективной и ориентированной на нужды пациента политики здравоохранения, которая направлена на достижение наилучшего результата в рамках имеющихся возможностей [9].

Под технологиями здравоохранения (технологиями, влияющими на здоровье) понимают методы применения научного знания в здравоохранении и охране здоровья. Такими технологиями считают любые подходы к диагностике, лечению, профилактике и реабилитации, вакцины, лекарственные препараты, медицинские изделия, хирургические и терапевтические процедуры, а также системы, в рамках которых осуществляется укрепление и восстановление здоровья пациента [9].

Во всех развитых странах мира ОТЗ признана важным инструментом формирования политики здравоохранения, направленной на улучшение индивидуального и популяционного здоровья при рациональном расходовании ресурсов. ОТЗ обеспечивает лиц, принимающих решения, объективной информацией и способствует достижению оптимального результата в рамках имеющихся средств и реализации принципа равной доступности услуг здравоохранения для населения [8]. Организации, проводящие ОТЗ в целях поддержки управленческих решений, информирования лиц, принимающих решения по распределению ресурсов здравоохранения, по данным Международного общества фармакоэкономических исследований и оценки исходов (International Society for Pharmacoeconomics and Outcomes Research), существуют более чем в 60 странах мира. При этом страны, которые более других нуждаются в ОТЗ, используют ее в наименьшей степени (африканские страны, многие страны Юго-Восточной Азии и Латинской Америки). Напротив, развитые страны придают ОТЗ большое значение и инвестируют в нее крупные средства [5].

ОТЗ образует методологическую основу информационного обеспечения для принятия решений по применению

Авксентьева Мария Владимировна *— д. м. н., профессор Высшей школы управления здравоохранением ГБОУ ВПО «Первый МГМУ им. И. М. Сеченова» Минздрава России; ведущий научный сотрудник Лаборатории оценки технологий здравоохранения ИПЭИ ФГБОУ ВПО РАНХиГС при Президенте РФ. 119571, г. Москва, пр-т Вернадского, д. 82, стр. 1. E-mail: avksent@yahoo.com*

Омельяновский Виталий Владимирович *— д. м. н., профессор, заведующий Лабораторией оценки технологий здравоохранения ИПЭИ ФГБОУ ВПО РАНХиГС при Президенте РФ. 119571, г. Москва, пр-т Вернадского, д. 82, стр. 1. E-mail: vinaka@yandex.ru*

в широкой практике и финансированию конкретных методов укрепления и восстановления здоровья. Например, ОТЗ может помочь выбрать оптимальные методы профилактического обследования для включения их в программы диспансеризации или провести обоснованный отбор для перечня лекарств, которые будут предоставляться населению бесплатно и финансироваться за счет государственного бюджета. Другими примерами принятия решений, когда ОТЗ может быть полезна, являются включение методов диагностики, профилактики и лечения в клинические руководства/рекомендации/стандарты медицинской помощи, закупка оборудования для медицинской организации, выбор оптимальных организационных способов оказания отдельных медицинских услуг.

Благодаря ОТЗ появляется возможность принимать решения, основываясь на объективной информации, — обобщенных результатах качественных научных исследований, а не только на мнениях, предпочтениях и интересах отдельных экспертов.

Потребность в ОТЗ, очевидно, определяется объективными характеристиками современного здравоохранения:

- необходимостью обеспечения населения качественной и общедоступной медицинской помощью при ограниченном финансировании;
- большим ассортиментом доступных методов диагностики, лечения, профилактики, зачастую без ясных преимуществ одних перед другими, что приводит к необоснованным вариациям в медицинской практике;
- вероятностным характером медицины: точно предсказать эффект лечения для конкретного больного невозможно, можно только в хорошо организованных исследованиях с участием достаточно большого числа пациентов оценить преимущества одних методов укрепления и восстановления здоровья перед другими;
- ограниченностью личного опыта отдельных медицинских работников вследствие современной организации медицинской помощи (специализации и многоуровневости) и характера заболеваемости — преобладания хронических заболеваний, при которых исход болезни отсрочен, зачастую оценивается субъективно и не всегда напрямую связан с лечением;
- дисбалансом между растущими потребностями в медицинской помощи и возможностями их удовлетворения, при том что превышение определенного уровня расходов на здравоохранение, как правило, не приводит к пропорциональному улучшению состояния здоровья населения.

При этом в последние 20–30 лет появились реальные возможности обеспечить ОТЗ с технической точки зрения. Информатизация в медицине и здравоохранении привела к формированию электронных баз медицинских исследований, беспрецедентному повышению скорости поиска и обработки научной биомедицинской информации. Кроме того, постоянно совершенствуются методы оценки медицинской результативности и экономической эффективности подходов к диагностике, лечению и профилактике заболеваний, включая ужесточение и унификацию требований к клиническим исследованиям. Появление технологий обобщения информации — систематического обзора, метаанализа, непрямого и сетевого сравнения — внесло значимый вклад в практическую реализацию принципов доказательной медицины и обеспечило методическую основу ОТЗ.

Иными словами, ОТЗ подразумевает комплексный анализ сведений о медицинской и экономической эффективности изучаемой технологии в сравнении с альтернативами и выбор оптимального варианта из всех доступных.

Как правило, ОТЗ осуществляют в несколько этапов (*рис. 1*). *Первый этап* — поиск и анализ сведений о медицинской эффективности и безопасности технологии, являющейся предметом оценки. На этом этапе проводят систематический обзор доказательств ценности технологии с точки зрения ее влияния на здоровье. Как было отмечено, разработка методологии систематических обзоров, оценки достоверности научных доказательств и обоснование доказательных рекомендаций по применению медицинских вмешательств рассматриваются как важные вехи в истории ОТЗ.

Вторым этапом является оценка экономических последствий применения технологии. Если методология первого этапа едина для всех стран, внедривших ОТЗ, то осуществление второго довольно вариативно. В некоторых странах он пока отсутствует, но частота выполнения экономической оценки в рамках ОТЗ неуклонно растет. Она включает в себя как расчет предстоящих затрат на внедрение технологии, так и полноценную экономическую оценку (клинико-экономический, или фармакоэкономический, анализ) с использованием методов «затраты — эффективность», «затраты — полезность» или «затраты — выгода».

На *третьем этапе* обсуждаются дополнительные последствия применения технологии: организационные изменения, необходимые для ее внедрения, этические и нормативно-правовые проблемы и проч.

Итогом ОТЗ является отчет, обобщающий результаты всех этапов, в котором формулируются рекомендации по применению технологии и, при необходимости, по ее дальнейшему изучению. Их используют при формировании клинических руководств, страховых программ, стандартов медицинской помощи и перечней лекарств, затраты на которые покрываются системой здравоохранения.

Важное условие объективности ОТЗ — выполнение всех этапов специалистами, прошедшими подготовку по поиску, анализу и обобщению результатов научных исследований в медицине и здравоохранении. При этом процесс ОТЗ должен быть прозрачным, а проводящие оценку специалисты — свободными от конфликта интересов. Именно поэтому во многих странах созданы специализированные структуры, ответственные за проведение ОТЗ на государственном уровне. Важно осознавать, что отечественная практика экспертной поддержки управленческих решений не заменяет ОТЗ, отличаясь от нее отсутствием прозрачного процесса поиска, анализа, обобщения и обсуждения фактических данных. Кроме того,

Рис. 1. Основные этапы оценки технологий здравоохранения (*рисунок авторский*)

несмотря на более чем пятнадцатилетний опыт использования отдельных элементов ОТЗ, публикации монографий на русском языке, посвященных этому процессу [1, 3, 4], и утверждение в 2014 г. национального стандарта ГОСТ Р 56044 — 2014 «Оценка медицинских технологий. Общие положения» (ГОСТ Р) [2], российские рекомендации по методике осуществления ОТЗ все еще отстают от лучшей зарубежной практики.

В результате государство затрачивает значительные финансовые ресурсы на закупку лекарственных препаратов, медицинской техники и изделий медицинского назначения, а также на реформы здравоохранения без должного медико-социального и экономического обоснования. Процесс формирования перечней лекарственных средств, стандартов медицинской помощи, национальных клинических рекомендаций не регламентирован процедурами, которые бы внятно описывали критерии оценки рассматриваемых технологий и алгоритмы принятия решений экспертными группами, и зачастую носит закрытый характер. Финансовые вливания в систему здравоохранения в последние годы пока не принесли ощутимого результата в виде значительного улучшения показателей здоровья населения.

ОТЗ по-разному организована в разных странах. Проводить оценку могут уполномоченные правительством/парламентом и/или министерством здравоохранения специально созданные структуры (агентства), образовательные и научные организации (университеты). Различаются и источники финансирования деятельности по ОТЗ. Во многих странах этот процесс одновременно выполняют несколько организаций, причем как независимо друг от друга, так и в рамках единой системы. Наблюдается зависимость между степенью влияния результатов ОТЗ на принятие решений по применению технологий, влияющих на здоровье, и организацией работы по ОТЗ: в странах, где результаты наиболее востребованы системой здравоохранения, чаще имеется уполномоченное агентство с ясно определенными задачами и функциями. Заключения агентств по ОТЗ носят обычно рекомендательный характер. Окончательное решение о финансировании медицинских технологий, как правило, принимает либо министерство здравоохранения, либо правительство [7].

Вплоть до настоящего времени наиболее востребованы результаты ОТЗ в регулировании лекарственного обеспечения. Это объясняется двумя основными причинами. Во-первых, в развитых странах на лекарства уходят значительные средства: к примеру, в 2005 г. все страны-члены Организации экономического сотрудничества и развития затратили на них более 550 000 000 000 долларов, что составило приблизительно 1,5% валового внутреннего продукта [6]. Во-вторых, лекарства лучше изучаются, чем другие технологии, влияющие на здоровье, на них распространяются жесткие правила предрегистрационных и пострегистрационных испытаний, поэтому об их эффективности и безопасности накоплен наибольший объем качественной информации. В большинстве экономически развитых стран расходы на лекарственное лечение покрываются за счет средств системы здравоохранения не только стационарам, но и непосредственно пациентам на этапе амбулаторного лечения. При обеспечении населения лекарствами используются различные механизмы регулирования фармацевтического рынка, в частности, выбор тех препаратов, затраты на которые покрываются системой здравоохранения, а также регулирование цен на лекарства и уровня возмещения затрат. Термины «возмещение затрат» (reimbursement), «возмещаемые лекарства», «уровень возмещения» появились в связи с тем, что во многих странах пациент сначала сам покупает лекарство для амбулаторного применения, а потом получает компенсацию (возмещение) от системы здравоохранения. Поэтому регулирование лекарственного обеспечения на амбулаторном этапе в англоязычных странах часто обозначают как возмещение и ценообразование (reimbursement & pricing). Именно в этих процессах роль ОТЗ становится все более заметной. Тем не менее во многих странах объектом оценки становятся и нелекарственные технологии, а также программы общественного здравоохранения, включая вакцинацию, профилактику, скрининг и др.

Потребность в ОТЗ в РФ очевидна: все перечисленные ранее предпосылки ее формирования характерны и для нашей страны. Однако важным вопросом, так и не решенным в РФ, является выбор оптимального варианта институализации ОТЗ, т. е. организации (или нескольких организаций), которая может и должна осуществлять ОТЗ, ее учредителя, источников финансирования работ и требований к сотрудникам, задействованным в процессе оценки.

Опыт разных стран свидетельствует, что на национальном уровне институализация может быть реализована различными способами, каждый из которых характеризуется своими достоинствами и недостатками. Учитывая способ организации и управления здравоохранением в РФ, на федеральном уровне могут рассматриваться четыре альтернативных варианта моделей ОТЗ:

- создание органа по ОТЗ при Правительстве РФ;
- создание органа по ОТЗ в структуре Минздрава России (департамента по ОТЗ);
- создание органа по ОТЗ в статусе федерального государственного бюджетного учреждения (ФГБУ) при Минздраве России;
- наделение функциями органов по ОТЗ структурных подразделений научно-исследовательских институтов и вузов при общем руководстве Минздрава России.

Сравнительная характеристика моделей ОТЗ приведена в *таблице*. Оптимальным представляется первый вариант, но наиболее реалистичным, при этом лишенным значимых недостатков — четвертый. Возможно сочетание третьего и четвертого вариантов: создание организации (ФГБУ), отвечающей за координацию работ по ОТЗ, которые в свою очередь выполняются различными структурами по единой методологии.

Институализация на региональном уровне также может стать одним из перспективных вариантов внедрения ОТЗ в РФ, как это успешно осуществлено в ряде крупных зарубежных стран (Канаде, Испании, Великобритании). Оптимальным вариантом для России представляется создание организации по ОТЗ при органе управления здравоохранением субъекта Федерации, при этом в зависимости от региональных условий может либо формироваться новая организация, ответственная за проведение оценки, либо наделяться функциями ОТЗ одна из уже существующих организаций, подведомственных органу управления (например, информационно-аналитический центр или областная больница). Наиболее реалистичным вариантом выполнения содержательной части оценки является так называемая облегченная ОТЗ, или мини-ОТЗ, описанная в ряде зарубежных и отечественных источников, в том числе в ГОСТ Р [2].

Необходимое условие внедрения ОТЗ в РФ — нормативное урегулирование вопроса о включении органа по ОТЗ в систему экспертизы и принятия решений. Это требует актуализации законодательства и нормативно-правовой базы здравоохранения. Первый важный шаг уже сделан. Принят Федеральный закон от 22.12.2014 N 429-ФЗ

Таблица

Сравнительная характеристика возможных моделей оценки технологий здравоохранения (ОТЗ) в России

№	Вариант	Преимущества	Недостатки
1	Создание органа по ОТЗ при Правительстве Российской Федерации	• независимость от Минздрава России; • формирование новой структуры без негативного прошлого опыта	• инертность органов исполнительной власти; • неприятие нового органа со стороны Минздрава России
2	Создание органа по ОТЗ в структуре Минздрава России (департамента по ОТЗ)	• хорошее взаимодействие между департаментом по ОТЗ и департаментами, ответственными за принятие решений по финансированию	• полная зависимость от Минздрава России; • необходимость следовать многочисленным бюрократическим процедурам; • увеличение числа чиновников
3	Создание органа по ОТЗ в статусе федерального государственного бюджетного учреждения при Минздраве России	• хорошее взаимодействие между органом по ОТЗ и исполнительной властью; • бóльшая свобода в сравнении со вторым вариантом	• зависимость от Минздрава России и необходимость следовать бюрократическим процедурам, хотя и менее выраженные, чем во втором варианте
4	Наделение функциями органов по ОТЗ структурных подразделений научно-исследовательских институтов и вузов при общем руководстве Минздрава России	• достаточная степень свободы в вынесении заключений; • способность конкурентной среды повышать качество работы	• сложившиеся коллективы со сложившимися правилами; • высокая вероятность неконструктивной конкуренции (нежелания следовать единым правилам)

Примечание. До недавнего времени в медицинской общественности обсуждали еще один вариант организации системы ОТЗ — под эгидой РАМН. Однако неясный статус РАМН в настоящее время и многочисленные проблемы, обусловленные реформированием академии и подведомственных ей учреждений, делают этот вариант неактуальным. В рамках научно-исследовательской работы также рассматривался вопрос о создании организации по ОТЗ при фондах ОМС, однако функции фондов не предусматривают регулирования лечебно-диагностического процесса и программ охраны здоровья, в связи с чем данный вариант был исключен из числа возможных альтернатив.

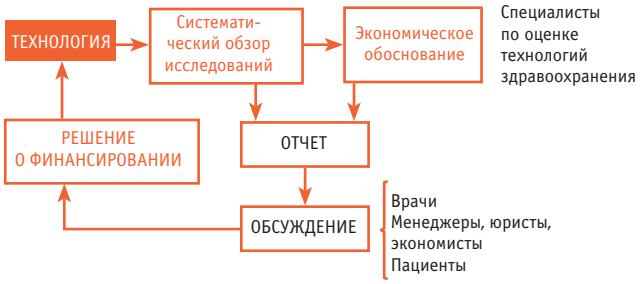
«О внесении изменений в Федеральный закон "Об обращении лекарственных средств"». В нем было введено понятие комплексной оценки лекарственного препарата, которая фактически представляет собой определение ОТЗ в применении к лекарствам. В дальнейшем целесообразна и актуализация законодательства, касающегося установления стандартов медицинской помощи, клинических рекомендаций, где ОТЗ, судя по мировому опыту, крайне востребована.

С методической точки зрения, внедрение ОТЗ в полном объеме означает следование определенному порядку действий при необходимости принять решение о применении той или иной технологии и о финансировании ее из средств ОМС или бюджетов разных уровней (*рис. 2*).

Организации, уполномоченной проводить ОТЗ, должен поступить заказ на подготовку отчета о характеристиках изучаемой технологи и ожидаемых последствиях ее применения — медицинских, экономических, социальных и проч.

Специалисты по ОТЗ, прошедшие подготовку и обладающие необходимыми знаниями и навыками по поиску, анализу и обобщению результатов исследований и клинико-экономического анализа, готовят систематический обзор доказательств эффективности и безопасности технологии и проводят оценку экономических последствий ее применения путем либо систематического обзора ранее выполненных исследований, либо построения собственной модели. По результатам работы формируется отчет, который предоставляется на обсуждение лицам, участвующим в формулировании рекомендаций по применению технологии в практике и ее финансированию. При обсуждении также затрагиваются вопросы социальных, этических, организационных, юридических последствий использования технологии. Итогом должны стать рекомендации по ее применению (включая целесообразность финансирования) и/или дальнейшему изучению. Данный порядок действий необходимо нормативно закрепить. Срок подготовки отчета должен составлять не менее трех месяцев (оптимальный срок — 6 месяцев).

Рис. 2. Унифицированный порядок действий при возникновении потребности в оценке технологий здравоохранения (*рисунок авторский*)



Важно представлять проблемы, потенциально препятствующие внедрению ОТЗ в практику принятия решений.

В нашей стране такими проблемами, с точки зрения авторов, являются:

1) в здравоохранении:
   - многообразие научных школ, мнений, направлений;
   - медленное продвижение идеологии доказательной медицины;
   - отсутствие стремления к консенсусу и прозрачности;
   - слабое развитие информатизации;
2) в обществе: господство представления об отсутствии унифицированных подходов к ведению больных, вера в «тайное знание».

Решение части этих проблем лежит в сфере образования специалистов, работающих в здравоохранении, причем не только медиков, но и юристов, экономистов, менеджеров. Параллельно необходимо распространение идеологии ОТЗ в обществе в целом путем популяризации информации о принципах доказательной медицины, необходимости и возможности разработки и применения стандартизированных алгоритмов ведения больных, о наличии достоверных источников информации об эффективных медицинских вмешательствах. Другая часть проблем обусловлена особенностями культуры общения и взаимодействия людей в обществе в целом, и поиск путей их решения требует привлечения социологов, психологов, политологов.

Признание ОТЗ на государственном уровне, ее обязательное последовательное использование перед принятием решений о применении влияющих на здоровье технологий должно, как свидетельствует опыт зарубежных стран, привести к повышению эффективности здравоохранения за счет:

- исключения из практики устаревших, неэффективных, небезопасных методов;
- продвижения наиболее эффективных и безопасных подходов из имеющихся альтернатив;
- улучшения вследствие перечисленного выше исходов оказания медицинской помощи (снижения летальности, смертности и инвалидности, увеличения частоты выздоровления, достижения ремиссии хронических заболеваний и восстановления функциональных способностей организма);
- снижения цен на лекарства и медицинские изделия, не обладающие доказанными преимуществами перед другими альтернативами или требующие слишком высоких затрат на достижение ожидаемого эффекта.

Очевидно, что внедрение ОТЗ является необходимым, но недостаточным условием достижения перечисленных выше результатов. Требуется внесение организационных изменений в систему здравоохранения, которые обеспечивают возможность применения результатов ОТЗ. Так, для исключения из практики устаревших, неэффективных, небезопасных и продвижения, напротив, наиболее действенных и безопасных методов необходим комплекс мероприятий, таких как:

- распространение отчетов по ОТЗ среди медицинского сообщества и населения в целом (в последнем случае — в упрощенном общедоступном виде);
- включение в программы подготовки медицинских работников и управленческих кадров в сфере здравоохранения изучения вопросов клинической эпидемиологии, доказательной медицины, клинико-экономического анализа и методологии ОТЗ;
- разработка перечней лекарственных препаратов, клинических руководств/рекомендаций и индикаторов качества медицинской помощи на основе ОТЗ;
- использование ОТЗ для обоснования тарифов на оказание медицинских услуг и их пересмотра.

Для снижения цен на лекарства и медицинские изделия необходимо, кроме собственно ОТЗ (которая покажет, обладает ли новое лекарство или изделие значимыми преимуществами перед альтернативами, уже использующимися в практике), внедрение усовершенствованной методики регулирования цен на лекарства и медицинские изделия на основе установления референтных цен на международное непатентованное наименование лекарственного средства и переговорного ценообразования.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Как свидетельствует международный опыт, в конечном счете становление оценки технологий здравоохранения в России должно способствовать рациональному расходованию ограниченных ресурсов здравоохранения путем достижения оптимального результата — улучшения состояния индивидуального и популяционного здоровья — в рамках выделенных средств.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Андреев Б. В., Балыкина Ю. Е., Белоусов Д. Ю., Вилюм И. А. Основные понятия в оценке медицинских технологий. Методическое руководство / Под ред. А. С. Колбина, С. К. Зырянова, Д. Ю. Белоусова. М.: ОКИ, 2013. 42 с.*
2. *ГОСТ Р 56044 — 2014. Оценка медицинских технологий. Общие положения. М.: Стандартинформ, 2014. 111 с.*
3. *Стародубов В. И. Оценка медицинских технологий: международный опыт / Под ред. В. И. Стародубова, Н. Н. Каграманяна. М.: Ассоциация международных фармацевтических производителей (AIPM), 2012. 101 с.*
4. *Хабриев Р. У., Ягудина Р. И., Правдюк Н. Г. Оценка технологий здравоохранения. М.: МИА: 2013. 416 с.*
5. *Banta D. What is technology assessment? // Int. J. Technol. Assess. Health Care. 2009. Vol. 25. Suppl. 1. P. S7–9.*
6. *Efficiency in Health-care Delivery. Joint OECD/European Commission Conference: Improving Health-System Efficiency: Achieving Better Value For Money. DELSA/HEA/EFF. 2008. 19 p.*
7. *EUnetHTA Handbook on HTA Capacity Building. Work Package 8 Lead Partner: CAHTA, Catalan Agency for Health Technology Assessment and Research. Spain, 2008. 90 p.*
8. *Garrido M. V., Kristensen F. B., Nielsen C. P., Busse R. Health technology assessment and health policy-making in Europe. Current status, challenges and potential. WHO Regional Office for Europe, 2008. 182 p.*
9. *Health Technology Assessment (HTA) Glossary. INAHTA, 2006. URL: http://www.inahta.net/ (дата обращения — 23.04.2015).*

Библиографическая ссылка:
Авксентьева М. В., Омельяновский В. В. Перспективы оценки технологий в здравоохранении Российской Федерации // Доктор.Ру. Терапия. Заболевания органов дыхания. Клиническая медицина сна. 2015. № 3 (104) — № 4 (105). С. 12–16.