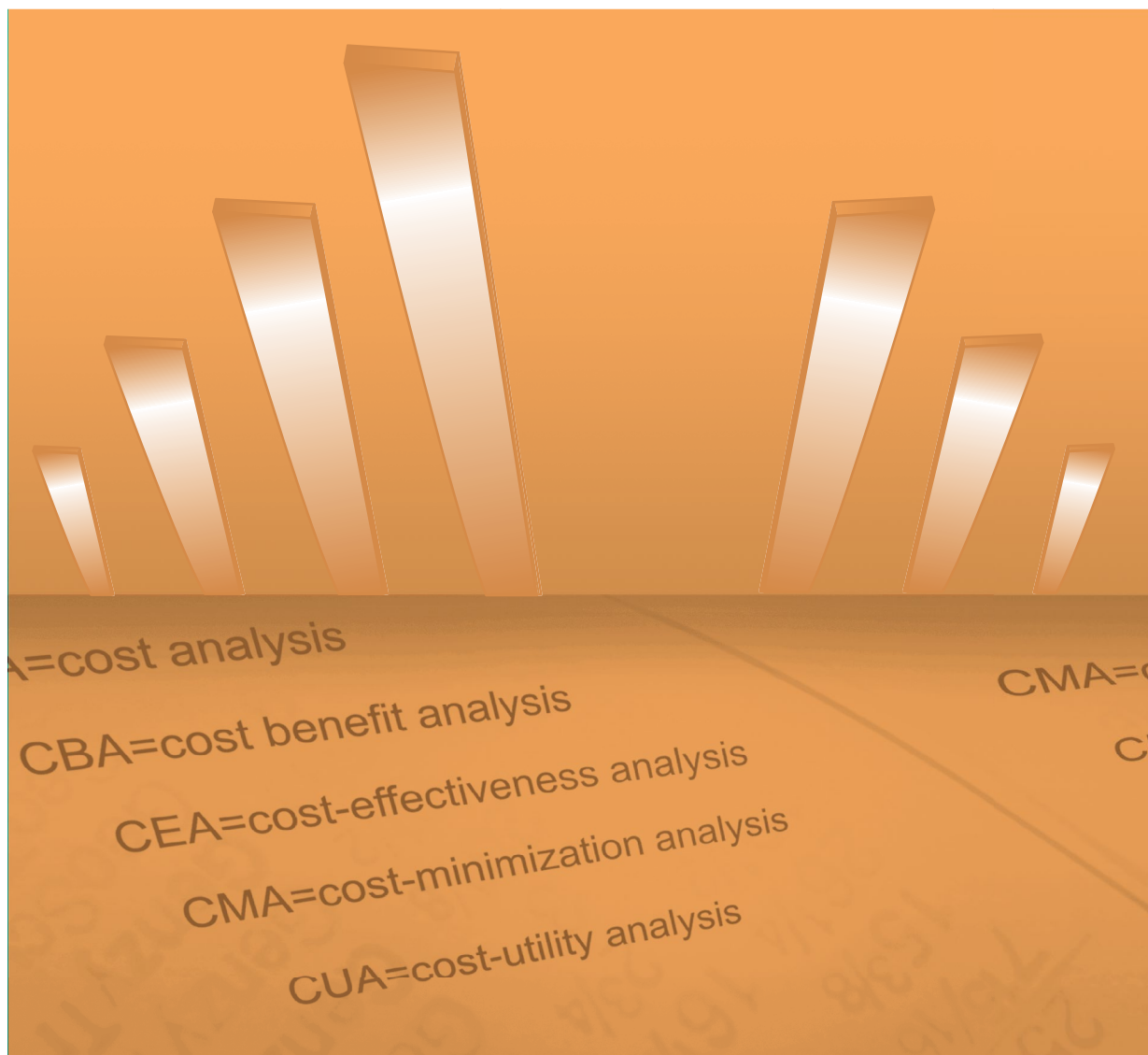


# Фармакоэкономика

Современная Фармакоэкономика и Фармакоэпидемиология



## FARMAKOEKONOMIKA

Modern Pharmacoeconomic and Pharmacoepidemiology

2020 Vol. 13 No3

[www.pharmacoeconomics.ru](http://www.pharmacoeconomics.ru)

- Хемомикробиомный анализ глюкозамина сульфата, пребиотиков и нестероидных противовоспалительных препаратов
- Обзор зарубежного опыта финансирования инновационных медицинских технологий
- Применение различных генно-инженерных биологических препаратов и селективных иммунодепрессантов при действующей модели оплаты по клинико-статистическим группам

№3

Том 13

2020



<https://doi.org/10.17749/2070-4909/farmakoeconomika.2020.055>

ISSN 2070-4909 (print)

ISSN 2070-4933 (online)

# Обзор зарубежного опыта финансирования инновационных медицинских технологий

Омельяновский В.В.<sup>1,3</sup>, Железнякова И.А.<sup>1</sup>, Безденежных Т.П.<sup>1,2</sup>, Лазарева М.Л.<sup>1</sup>, Федяев Д.В.<sup>1,2,3</sup>

<sup>1</sup> Федеральное государственное бюджетное учреждение «Центр экспертизы и контроля качества медицинской помощи» Министерства здравоохранения Российской Федерации (Хохловский пер., вл. 10, стр. 5, Москва 109028, Россия)

<sup>2</sup> Федеральное государственное бюджетное учреждение «Научно-исследовательский финансовый институт Министерства финансов Российской Федерации» (Настасьинский пер., д. 3 стр. 2, Москва 127006, Россия)

<sup>3</sup> 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: Федяев Денис Валерьевич, e-mail: [fediaev@rosmedex.ru](mailto:fediaev@rosmedex.ru)

## РЕЗЮМЕ

В статье представлен обзор зарубежных подходов к механизмам финансирования медицинской помощи и применению инновационных медицинских технологий, с описанием используемых финансовых механизмов стимулирования инноваций в здравоохранении за рубежом. В связи с тем, что оплата по клинко-статистическим группам (КСГ) заболеваний не способствует внедрению инноваций в медицинскую практику, большинство стран применяют дополнительные механизмы финансирования инновационных технологий в здравоохранении, такие как отдельные и дополнительные платежи, целевое финансирование, изначально никак не связанные с моделью КСГ.

## КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Финансирование инноваций, инновации в здравоохранении, клинко-статистические группы.

Статья поступила: 17.08.2020 г.; в доработанном виде: 02.09.2020 г.; принята к печати: 16.09.2020 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.

## Финансирование

Статья написана в рамках проведения научно-исследовательской работы «Разработка предложений по совершенствованию нормативных правовых актов, регламентирующих формирование программы государственных гарантий оказания гражданам бесплатной медицинской помощи, для стимулирования внедрения инноваций в здравоохранении с использованием финансовых механизмов» в соответствии с государственным заданием НИФИ Минфина России на 2020 г.

## Для цитирования

Омельяновский В.В., Железнякова И.А., Безденежных Т.П., Лазарева М.Л., Федяев Д.В. Обзор зарубежного опыта финансирования инновационных медицинских технологий. *ФАРМАКОЭКОНОМИКА. Современная фармакоэкономика и фармакоэпидемиология*. 2020: 316-323 <https://doi.org/10.17749/2070-4909/farmakoeconomika.2020.055>

## The review of the foreign experience on the financing of innovative medical technologies

Omelyanovskiy V.V.<sup>1,2</sup>, Zheleznyakova I.A.<sup>1</sup>, Bezdenezhnykh T.P.<sup>1,2</sup>, Lazareva M.L.<sup>1</sup>, Fedyayev D.V.<sup>1,2,3</sup>

<sup>1</sup> Center for Healthcare Quality Assessment and Control of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation (10-5 Khokhlovskii pereulok, Moscow 109028, Russia)

<sup>2</sup> Financial Research Institute of the Ministry of Finance of the Russian Federation (3-2 Nastasyinsky pereulok, Moscow 127006, Russia)

<sup>3</sup> Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (82 Vernadskogo prospect, Moscow 119571, Russia)

Corresponding author: Denis V. Fedyayev, e-mail: [fediaev@rosmedex.ru](mailto:fediaev@rosmedex.ru)

**SUMMARY**

The article presents a review of the foreign approaches to the mechanisms of financing of medical help and innovative medical technologies with the description of the implemented financial mechanisms of stimulation of innovations in foreign systems of public healthcare. Since the system of payment for diagnosis-related groups (DRG) does not contribute to the implementation of innovations in the medical practice, the majority of countries apply additional mechanisms of financing of innovative technologies in public healthcare such as single and additional payments, and target financing that was initially not associated with a DRG model.

**KEY WORDS**

Financing of innovations, innovations in public healthcare, diagnosis-related groups.

**Received:** 17.08.2020; **in the revised form:** 02.09.2020; **accepted:** 16.09.2020

**Conflict of interests**

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

The authors contributed equally to this article.

**Funding**

The article was prepared within the framework of a scientific research project "Proposals on the improvement of normative and legal acts that regulate the programs of state guarantees for free medical help for the stimulation of the implementation of innovations in the public healthcare using financial mechanisms" according to the state request of the Scientific Research Financial Institute of the Ministry of Finances of the RF for 2020.

**For citation**

Omelyanovskiy V.V., Zheleznyakova I.A., Bezdenezhnykh T.P., Lazareva M.L., Fedyayev D.V. The review of the foreign experience on the financing of innovative medical technologies. *FARMAKOEKONOMIKA. Sovremennaya farmakoeconomika i farmakoepidemiologiya / FARMAKOEKONOMIKA. Modern Pharmacoeconomics and Pharmacoepidemiology*. 2020; 13 (3): 316-323 (in Russ.). <https://doi.org/10.17749/2070-4909/farmakoeconomika.2020.055>.

**Основные моменты****Что уже известно об этой теме?**

- ▶ Модель финансирования специализированной медицинской помощи по клинко-статистическим группам (КСГ) функционирует в РФ с 2015 г. и вопросы погружения инноваций в нее обсуждаются достаточно давно
- ▶ Действующая модель КСГ в РФ претерпевает изменения за последние 2 года в связи с изменением нормативного правового регулирования системы здравоохранения и повышения роли клинических рекомендаций в вопросах оплаты медицинской помощи
- ▶ Новые клинические рекомендации выводят актуальный вопрос финансирования инноваций на более высокий уровень

**Что нового дает статья?**

- ▶ В статье приводится обзор подходов по внедрению инноваций в рамках системы оплаты по КСГ, которые, в свою очередь, можно применить в рамках российского опыта

**Как это может повлиять на клиническую практику в обозримом будущем?**

- ▶ Изложенные в статье подходы могут повлиять на систему финансирования инновационных медицинских технологий в рамках действующей системы оплаты специализированной медицинской помощи

**Highlights****What is already known about this subject?**

- ▶ The model of financing of specialized medical help by the diagnosis-related groups (DRG) functions in Russia from 2015 and provokes disputes on the implementation of innovations
- ▶ The existing model of DRG in Russia has been undergoing changes during the past 2 years because of the changes in the normative and legal regulation of the system of healthcare and an increase in the significance of the role of clinical recommendations in the issues of payment for medical help
- ▶ New clinical recommendations provide better grounds for the financing of innovations

**What are the new findings?**

- ▶ The authors reviewed approaches to the implementation of innovations within the system of payment by DRG, which could be implemented in Russia

**How might it impact on clinical practice in the foreseeable future?**

- ▶ The described approaches can influence the system of financing of innovative medical technologies within the existing system of payment for specialized medical help

**ВВЕДЕНИЕ / INTRODUCTION**

В сфере здравоохранения понятие «инновации» может потенциально относиться к разным направлениям оказания медицинской помощи, таких как лекарственные препараты, медицинские изделия, оборудование, медицинские и хирургические вмешательства, системы поддержки и принятия решений, а также информационные и управленческие технологии [1].

Инновационные медицинские технологии являются, с одной стороны, движущей силой повышения качества медицинской помощи, а с другой – определяют рост расходов на здравоохранение. Именно поэтому многие страны разрабатывают механизмы балансировки внедрения инноваций и возможности финансирования медицинской помощи без ущерба для сохранения ее доступности. Поскольку зачастую новые методы в здравоохранении внедряются в первую

очередь в стационарных условиях, финансирование стационарной медицинской помощи является одним из наиболее важных факторов, влияющих на процессы проникновения инновационных технологий в практическую медицину.

С тех пор как в международной практике были введены системы оплаты медицинской помощи по диагностическим группам (англ. – disease-related groups, DRG), или клинко-статистическим группам (КСГ), появились объективные факторы, ограничивающие внедрение технологических инноваций в здравоохранении. В связи с этим страны разрабатывают дополнительные механизмы финансирования стационарной медицинской помощи, нацеленные на поддержание применения новых медицинских технологий.

Данный вопрос актуален и для Российской Федерации, использующей в целях оплаты стационарной медицинской помощи модель КСГ, с 2013 г. формируемой на федеральном уровне. Несмотря

на то, что в нашей стране также существуют и альтернативные механизмы «входа» инновационных технологий в медицинскую практику – клиническая апробация и программа финансирования высокотехнологичных видов медицинской помощи сохраняется проблема инерционности системы и ограничение внедрения инновационных технологий медицинскими организациями в практику.

В связи с этим представляется актуальным проведение обзора механизмов финансирования медицинской помощи с применением инновационных медицинских технологий, а также описание применяемых финансовых механизмов стимулирования инноваций в здравоохранении за рубежом.

### МЕЖДУНАРОДНЫЕ ПОДХОДЫ К ОПРЕДЕЛЕНИЮ ВЗАИМОСВЯЗИ ФИНАНСИРОВАНИЯ И ИННОВАЦИЙ В ЗДРАВООХРАНЕНИИ / INTERNATIONAL APPROACHES TO THE EVALUATION OF THE ASSOCIATION BETWEEN FINANCING AND INNOVATIONS IN PUBLIC HEALTHCARE

Для понимания влияния системы финансирования на внедрение инноваций в оказание медицинской помощи важно учитывать возможности их влияния как на стоимость, так и на качество медицинской помощи.

С финансовой точки зрения внедрение инновационных медицинских технологий может определять их влияние как на капитальные затраты, так и на операционные расходы медицинских учреждений, а также оказывать смешенное влияние [2]. Таким образом, общее влияние инноваций на расходы медицинского учреждения зависит от взаимодействия различных факторов. Например, в больших профильных медицинских центрах увеличение капитальных затрат может быть компенсировано сокращением операционных издержек путем распределения понесенных капитальных затрат среди достаточно большого числа пациентов. В небольших или менее специализированных учреждениях влияние одной и той же инновационной медицинской технологии на затраты может быть различным. Помимо всего прочего внедренные инновационные методы могут быть связаны с затратами на все медицинские услуги (например, введение электронных медицинских карт) или могут оказывать влияние только на расходы по лечению небольшой группы пациентов (например, лечение онкогематологических заболеваний препаратами CAR-T-терапии).

Инновационные медицинские технологии могут влиять на качество медицинской помощи через «погружение» в систему новых медицинских услуг, приносящих пользу пациентам в процессе лечения или улучшающих результаты лечения в целом. При этом очевидно, что инновации могут как повышать, так и понижать качество медицинской помощи, а в ряде случаев не оказывать существенного влияния. То есть внедрение инноваций может увеличивать затраты и повышать качество, повышать качество и снижать затраты, снижать качество и затраты, снижать качество и увеличивать затраты [3]. Таким образом, влияние инноваций на

изменение соотношения затрат и качества медицинской помощи может быть представлено следующим образом (рис. 1).

Будут ли инновационные медицинские технологии давать социально желательные эффекты, зависит от квадранта (от А до Г), в который попадает технология: квадрант Б должен финансироваться всегда, квадрант Г – никогда, для квадрантов А и В ситуация является неоднозначной. Для квадранта А необходимо оценить готовность бюджетов здравоохранения к покрытию дополнительных расходов на повышение качества; для финансирования медицинских технологий из квадранта В необходимо оценить, в какой степени возможно снижение качества медицинских услуг в обмен на снижение затрат [4].

### ВЛИЯНИЕ СИСТЕМЫ КСГ НА ВНЕДРЕНИЕ ИННОВАЦИЙ / INFLUENCE OF DRG SYSTEM ON IMPLEMENTATION OF INNOVATIONS

В соответствии с базовой системой оплаты стационарной медицинской помощи на основе КСГ больницам платят тариф исходя из фиксированной ставки за законченный случай. Следовательно, больницам необходимо поддерживать свои средние расходы на лечение одного законченного случая ниже уровня оплаты, чтобы избежать убытков. Таким образом, в рамках своей деятельности по обеспечению финансовой устойчивости медицинские учреждения должны снижать свои затраты на госпитализацию, либо увеличивать количества самих госпитализаций [2].

Именно эти факторы и являются определяющими для медицинских организаций при принятии решения о внедрении инновационных медицинских технологий (табл. 1). Вероятнее всего, медицинские учреждения будут использовать новые методы лечения, если они снижают общие расходы на одну госпитализацию, например, приобретение нового диагностического оборудования, которое сокращает продолжительность госпитализации. В тех случаях, когда инновационные методы лечения не влияют на затраты или когда дополнительные затраты по одной статье расходов компенсируются снижением затрат по другой, оплата по КСГ не оказывает влияния на внедрение таких инноваций. Поскольку инновационные медицинские технологии часто связаны с увеличением капитальных затрат, их применение более выгодно в специализированных профильных медицинских центрах с большим количеством пациентов. Это позволяет обеспечить более быстрый возврат инвестиций и оправдать понесенные медицинскими организациями расходы.

Для принятия решений о целесообразности применения и финансирования инновационных решений медицинские учреждения часто проводят клинико-экономический анализ в рамках госпитальной ОТЗ (англ. – hospital-based HTA),

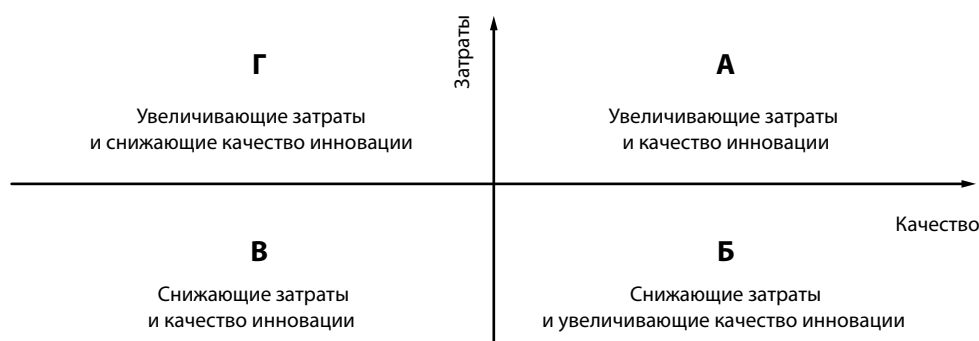


Рисунок 1. Влияние инновационных медицинских технологий на качество и затраты медицинской помощи.  
Figure 1. Influence of innovative medical technologies on quality and costs of medical help.

**Таблица 1.** Основные направления контроля средних расходов медицинских организаций, связанных с применением системы оплаты на основе КСГ и их влияние на внедрение инновационных медицинских технологий.

Table 1. The main directions in the control of average expenses of medical organizations associated with the system of payment based on diagnosis-related groups (DRG) and their influence on the implementations of innovative medical technologies.

Основные направления контроля средних расходов МО в рамках модели КСГ	Влияние на внедрение инновационных медицинских технологий
Снижение затрат на одну госпитализацию	Способствует внедрению снижающих затраты инновационных технологий
	Стимулирует концентрацию инноваций, увеличивающих капитальные издержки, в крупных учреждениях, что приводит к специализации МО в определенных областях
	Стимулирует проведение экономической оценки медицинских технологий перед их внедрением
	Не влияет на внедрение инноваций, нейтрально действующих на затраты
	Препятствует внедрению медицинских технологий, увеличивающих стоимость
Увеличение количества госпитализаций	Стимулирует использование технологий, поднимающих репутацию МО
	Поддерживает использование технологических инноваций, высоко оцениваемых пациентами / врачами

Примечание. МО – медицинская организация; КСГ – клиничко-статистические группы.  
Note. MO – medical organization; KCF – diagnosis-related groups.

позволяющий прогнозировать последствия их внедрения.

С точки зрения изменения затрат и эффективности, инновационные медицинские технологии, попадающие в квадранты Б, В и Г (см. рис. 1), не противоречат основным направлениям контроля средних расходов, возникающим при использовании системы оплаты по КСГ, которая стимулирует внедрение технологических инноваций в квадранте Б и В и препятствуют технологическим инновациям в квадранте Г. Однако система КСГ может препятствовать внедрению новых медицинских технологий, попадающих в квадрант А (см. рис. 1). В большинстве стран тарифы на оплату по КСГ каким-либо образом рассчитаны на основании средних затрат на лечение пациентов в прошлых периодах. Так, при внедрении инновационных медицинских технологий стационары оплачиваются в соответствии с ранее рассчитанными моделями затрат, которые не отражают более высокие затраты на использование технологических инноваций. В таком случае медицинские учреждения сталкиваются с препятствиями для применения новых методов лечения до тех пор, пока тарифы КСГ не будут обновлены с учетом дополнительной стоимости новых услуг, что требует определенного времени, а доступ пациентов к инновационной медицинской помощи будет отложен [4].

В некоторых случаях данный сдерживающий фактор может быть компенсирован увеличением количества поступления новых пациентов, связанным с улучшением репутации медицинского учреждения за счет применения новых медицинских технологий.

Конструктивные особенности системы КСГ в разных странах могут модифицировать эффект вышеупомянутых направлений контроля средних расходов медицинских организаций. Некоторые страны (например, Франция, Германия, Ирландия, Польша и Испания) предоставляют дополнительное финансирование капитальных затрат для медицинских учреждений, снимая значительное бремя расходов МО и освобождая их от потребности снижать затраты или повышать объемы медицинской помощи (что в особенности является актуальным для инноваций, увеличивающих капитальные расходы). Также доступность финансирования из прочих источников может повлиять на процессы внедрения инноваций. Например, больницы, получающие дополнительное финансирование для обучения или научных исследований, с большей вероятностью будут использовать инновационные медицинские технологии.

Тем не менее в большинстве стран существуют специальные

инструменты финансирования медицинской помощи инновационного характера, так как системы оплаты на основании КСГ не стимулируют внедрение инноваций, повышающих качество медицинской помощи, генерируя дополнительные издержки.

#### ОПЫТ ФИНАНСИРОВАНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ МЕДИЦИНСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СИСТЕМЫ КСГ В ЕВРОПЕЙСКИХ СТАНАХ / EXPERIENCE OF INNOVATIVE MEDICAL TECHNOLOGIES FINANCING BY DRG SYSTEM IN EUROPEAN COUNTRIES

Система оплаты медицинской помощи, основанная на КСГ, должна регулярно обновляться, гарантируя в долгосрочной перспективе системное погружение новых медицинских технологий и инноваций в систему КСГ через добавление новых групп КСГ, либо посредством обновления тарифов [5]. Кроме того, почти во всех странах разработаны краткосрочные механизмы финансирования, которые поощряют использование инноваций, повышающих качество лечения еще до обновления системы КСГ и включения туда новых технологий (рис. 2).

На рисунке 2 показаны краткосрочные инструменты финансирования и долгосрочные механизмы обновления КСГ системы, используемые для поощрения и включения инновационных медицинских технологий. Слева расположены краткосрочные платежные инструменты, используемые для поощрения использования новых технологий, увеличивающих затраты и повышающих качество медицинских услуг. Данные инструменты могут быть полностью вне системы КСГ (крайние слева) или связаны с системой КСГ (в середине). Справа представлены механизмы для включения инновационной медицинской помощи в систему КСГ путем обновления или корректировки тарифов [6].

Среди краткосрочных инструментов, представленных на рисунке 2, выделяют следующие:

а) отдельные платежи – оплата инновационных технологий осуществляется отдельно от тарифа КСГ и финансируется из иного, нежели обычная оплата, источника;

б) дополнительные платежи – дополнительная «надбавка» к тарифу КСГ, учитывающая дополнительную стоимость инновационной технологии, относительно базового тарифа КСГ;

в) целевое финансирование – дополнительная «надбавка» к тарифу КСГ устанавливается лишь в том случае, если инновационная технология по результатам обсуждения демонстрирует значительное превышение тарифа и требует

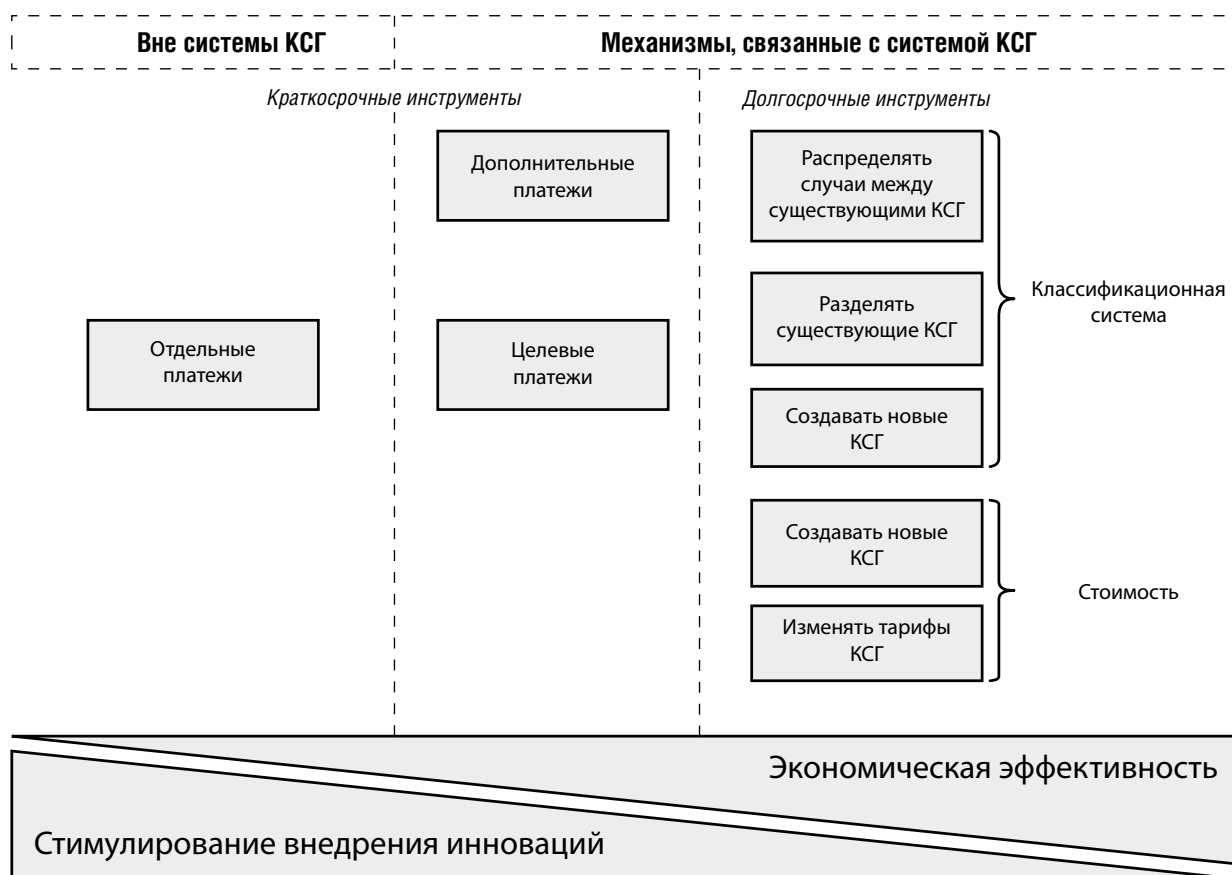


Рисунок 2. Механизмы финансирования инновационных медицинских технологий в системе клинко-статистических групп (КСГ) [6].  
Figure 2. Mechanisms of financing of medical technologies in the system of diagnosis-related groups (DRG) [6].

дополнительных средств при финансировании медицинской помощи по конкретной КСГ.

Главной задачей при разработке платежных механизмов для инновационных технологий является поиск баланса между двумя конфликтующими целями [5]. С одной стороны, необходимо стимулировать медицинские организации к использованию инновационных методов лечения, повышающих качество медицинской помощи и, как правило, увеличивающих затраты; с другой стороны, необходимо контролировать расходы на оказание медицинской помощи. Избыточное применение краткосрочных инструментов финансирования, обеспечивающих дополнительные объемы средств за отдельные инновационные медицинские технологии, может исказить принятие клинических решений и привести к неэффективности использования ресурсов и росту расходов на здравоохранение [4]. Данное противоречие проиллюстрировано диагональной чертой в нижней части рисунка 2. Таким образом, чтобы избежать данного конфликта целей, использование краткосрочных инструментов должно снижаться по мере того, как новые медицинские технологии погружаются в медицинскую помощь, финансируемую по системе КСГ. Снижение уровня краткосрочного финансирования вынуждает медицинские организации повышать эффективность использования доступных ресурсов.

Приведенные выше типы краткосрочных инструментов поощрения применения инновационных медицинских технологий могут иметь разные формы и механизмы реализации.

#### Отдельные платежи

Отдельные платежи извне системы КСГ могут принимать две формы: оплата за услугу (англ. – fee-for-service), согласованная на национальном или местном уровне (Германия), или ретроспективное возмещение заявленных медицинской

организацией затрат, понесенных в ходе оказания медицинской помощи (Швеция). Оба платежных инструмента предназначены для поощрения использования инноваций в условиях ограниченной информации о расходах и эффективности медицинских технологий. Данные инструменты не требуют присвоения кода услуг (номенклатуры) или включения лекарственного препарата в перечни возмещения. Такая гибкость позволяет некоторым странам, таким как Франция, принимать решения на уровне отдельного пациента. Следовательно, доступ к новым методам лечения во Франции (особенно с точки зрения терапии онкологических заболеваний) остается одним из самых широких в Европе [7]. Однако в связи с широким использованием системы отдельных платежей произошел рост затрат на лекарственное обеспечение [7].

В Германии новое положение о методах диагностики и лечения (англ. – the New Diagnostic and Treatment Methods Regulation, NUB) было введено в качестве части Закона о вознаграждении больниц 2005 г. (англ. – 2005 Hospital Remuneration Act, KHEntG) [8]. Оно обеспечивает внебюджетное финансирование в форме договорных платежей за услуги в отдельных медицинских организациях, применяющих инновационные медицинские технологии. Для получения возмещения затрат, понесенных в ходе оказания инновационной медицинской помощи, через NUB необходимо выполнить несколько требований. Во-первых, медицинская организация должна подать заявку, содержащую описание новой технологии и сопутствующих расходов в Институт системы оплаты больниц (англ. – Institute for the Hospital Remuneration System, InEK), который отвечает за управление немецкой системой КСГ. После одобрения заявки медицинская организация должна договориться с фондами о размере платежей. Наконец, медицинская организация должна

**Таблица 2.** Использование краткосрочных инструментов финансирования инновационных медицинских технологий в 12 европейских странах.  
Table 2. Short-term instruments of financing of innovative medical technologies in 12 European countries.

Страна	Отдельные платежи	Дополнительные платежи	Целевое финансирование
Австрия	–	–	–
Испания (Каталония)	+ Для ограниченного списка дорогостоящих технологий	–	–
Англия / Великобритания	+ До 3 лет	+ Для ограниченного списка дорогостоящих технологий	–
Эстония	+ Для ограниченного списка дорогостоящих технологий	–	+
Финляндия	+ В зависимости от региона медицинской организации		+
Франция	+	+	–
Германия	+	+ Для ограниченного списка дорогостоящих технологий	–
Ирландия	+	–	–
Нидерланды	+	+	–
Польша	–	+ Для ограниченного списка дорогостоящих технологий	–
Португалия	–	–	–
Швеция	+ В зависимости от региона используются все инструменты		

заключить соглашение с фондами для получения компенсации за использование новой технологии. Согласованные платежи NUB действительны только в течение одного года, и медицинские организации должны повторно подать заявку в Институт, чтобы продолжать использовать технологию в последующие годы. С момента введения этого подхода в 2005 г. было показано, что использование системы NUB часто является первым шагом в процессе включения новых технологий в систему КСГ [9,10].

#### Дополнительные платежи и целевое финансирование

В отличие от отдельных платежей, дополнительные платежи и целевое финансирование в системе КСГ, помимо финансирования инноваций, используются для улучшения общей согласованности системы КСГ путем исключения определенных дорогостоящих медицинских технологий или дорогостоящих случаев лечения и их обособленного возмещения. Оба инструмента подразумевают использование уже существующей КСГ в качестве отправной точки и обоснование дополнительных средств, составляющих разницу между фактически понесенными расходами и стандартным тарифом КСГ.

Дополнительные платежи производятся сверх существующего тарифа КСГ, а сумма, подлежащая уплате, может быть определена в ходе переговоров или ретроспективно возмещена в размере затрат (за каждый случай) сверх действующего тарифа.

В странах, использующих инструмент целевого финансирования отдельных случаев, однородность использования ресурсов между законченными случаями в рамках КСГ определяет, будет ли предоставлено специальное финансирование сверх действующего тарифа КСГ. Целевое финансирование основывается на детальном ретроспективном

статистическом анализе данных о затратах.

В **таблице 2** представлено использование краткосрочных платежных инструментов для финансирования инновационных медицинских технологий в 12 европейских странах [5,6].

Отдельные платежи являются наиболее часто используемым инструментом финансирования инновационных медицинских технологий, не включенным в системы КСГ. Целевое финансирование отдельных случаев использования новых повышающих затраты технологий применяется только в Эстонии, Финляндии и некоторых регионах Швеции. Такие страны, как Австрия и Португалия, не используют какие-либо инструменты краткосрочного финансирования высокочрезвычайных медицинских технологий инновационного характера.

Все вспомогательные финансовые инструменты способствуют внедрению медицинских инноваций, поскольку данные инструменты высвобождают медицинские организации из-под влияния системы КСГ и ее стимулов. Однако, как уже упоминалось, дополнительное финансирование определенных процедур, лекарственных средств или оборудования может повлечь недоиспользование технологий, уже включенных в систему КСГ, и повлечь экономически неэффективное использование бюджетных средств. Кроме того, дополнительное финансирование может привести к появлению «победителей» и «проигравших» среди медицинских учреждений, поскольку это может привести к более высоким выплатам больницам, играющим важную роль в распространении инновационных технологий [4].

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ / CONCLUSION

Как показал проведенный обзор опыта европейских стран, использующих модель КСГ для финансирования стационарной

медицинской помощи, в целях финансирования инновационных технологий в здравоохранении в большинстве стран применяются специальные краткосрочные инструменты финансирования в силу того, что система оплаты по КСГ не стимулирует внедрение инноваций в достаточной степени. Наиболее часто используемыми в рассматриваемых странах инструментами являются отдельные платежи, не связанные с моделью КСГ. Ряд стран использует дополнительные платежи и целевое финансирование в дополнение к оплате по КСГ, то есть предусматривают использование уже существующей модели КСГ и дополнительных средств, составляющих разницу между фактическими расходами и тарифом по КСГ.

В то же время обзор зарубежных подходов к финансовому стимулированию инноваций показывает, что использование отдельных платежей, несмотря на «благое дело» стимулирования медицинских организаций к внедрению инноваций, тем не менее создает риски неэффективного использования ресурсов и роста расходов на здравоохранение.

Обзор зарубежных подходов к финансированию инноваций в условиях финансирования медицинской помощи по модели КСГ, показывает, что в целом созданные в России отдельные механизмы финансирования инноваций (клиническая апробация и перечни видов высокотехнологичной медицинской помощи) являются сходными финансовыми механизмами для их использования в целях стимулирования медицинских организаций к внедрению инновационных технологий.

Однако представляется, что существующая в целом цепочка внедрения и финансирования инноваций «научные исследования – клиническая апробация – перечень видов высокотехнологичной медицинской помощи, не включенных в базовую программу

обязательного медицинского страхования – тиражирование и перевод метода в перечень видов высокотехнологичной медицинской помощи, включенных в базовую программу обязательного медицинского страхования – последующее тиражирование метода и его перевод в модель КСГ» требует определенного усовершенствования и повышения прозрачности.

Так, необходимо отметить, что, несмотря на наличие в России механизма оценки эффективности новых технологий в здравоохранении в рамках клинической апробации, данная оценка не является полноценной и не распространяется на технологии, не прошедшие процедуру клинической апробации. Кроме того, следует более жестко рекомендовать системное внедрение оценки потенциального влияния инноваций на расходы медицинских организаций и на степень повышения качества медицинской помощи, разработку порядка отбора инновационных технологий для их последующего финансирования (оценка технологий здравоохранения), формирование критериев и порядка определения перечня медицинских организаций, в которых будет осуществляться внедрение конкретных технологий, прогнозная оценка потребности в финансовых средствах на финансирование внедряемых инноваций.

Кроме того, представляется необходимым оценка и анализ случаев, когда инновации напрямую включаются в модель КСГ (например, к настоящему времени для новых лекарственных препаратов существует возможность прямого включения в модель КСГ). Альтернативным вариантом является приведенные в данной статье механизмы использования для таких технологий дополнительных КСГ платежей, широко применяемых в ряде зарубежных стран.

#### ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES:

1. Moullin J.C. et al. A systematic review of implementation frameworks of innovations in healthcare and resulting generic implementation framework. *Health Research Policy and Systems*. 2015; 13 (1): 1–11.
2. OTA-TM-H-17. Diagnosis Related Groups (DRGs) and the Medicare Program: Implications for Medical Technology. Washington. 1983.
3. Cutler D.M., McClellan M. Is technological change in medicine worth it? *Health Affairs*. 2001; 20 (5): 11–29.
4. Scheller-Kreinsen D., Quentin W., Busse R. DRG-based hospital payment systems and technological innovation in 12 European countries. *Value in Health*. 2011; 14 (8): 1166–1172.
5. Stephani V., Quentin W., Van den Heede K., Van de Voorde G.A. Payment methods for hospital stays with a large variability in the care process. Belgian Health Care Knowledge Centre (KCE). 2018.
6. Busse R. et al. Diagnosis related groups in Europe: Moving towards transparency, efficiency, and quality in hospitals? *BMJ* (Online). 2013; 347 (7916).
7. Milcent C. French DRG-Based Payment: First Feedback on Cost Variability. *Economie prevision*. 2017; 210 (1): 45–67.
8. Ex P. et al. The reimbursement of new medical technologies in German inpatient care: What factors explain which hospitals receive innovation payments? *Health Economics*. 2019; 15 (3): 355–369.
9. NUB Application – How is this created and what should I consider? [Electronic resource]. URL: <https://reimbursement.institute/en/nub-application/>. Accessed: 30.06.2020.
10. Henschke C. et al. Extrabudgetary ('NUB') payments: A gateway for introducing new medical devices into the German inpatient reimbursement system? *Journal of Management & Marketing in Healthcare*. 2010; 3 (2): 119–133.



**Сведения об авторах:**

*Омельяновский Виталий Владимирович* – д.м.н., профессор, генеральный директор ФГБУ «ЦЭККМП» Минздрава России; руководитель Центра финансов здравоохранения ФГБУ НИФИ Минфина РФ; заведующий кафедрой экономики, управления и оценки технологий здравоохранения ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-1581-0703>; Researcher ID: P-6911-2018; Scopus Author ID: 6507287753.

*Железнякова Инна Александровна* – заместитель генерального директора Федерального государственного бюджетного учреждения «Центр экспертизы и контроля качества медицинской помощи» Министерства здравоохранения Российской Федерации. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-2943-6564>.

*Безденежных Татьяна Павловна* – ведущий специалист отдела методологического обеспечения проведения комплексной оценки технологий в здравоохранении ФГБУ «ЦЭККМП» Минздрава России; младший научный сотрудник Центра финансов здравоохранения НИФИ Минфина России. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-4839-8081>.

*Лазарева Мария Леонидовна* – заместитель начальника отдела методологического обеспечения способов оплаты медицинской помощи ФГБУ «ЦЭККМП» Минздрава России. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-7685-741X>.

*Федяев Денис Валерьевич* – начальник отдела сбора, обработки и анализа показателей финансового обеспечения здравоохранения ФГБУ «Центр экспертизы и контроля качества медицинской помощи» Минздрава России; научный сотрудник Лаборатории оценки технологий в здравоохранении Института прикладных экономических исследований РАНХиГС; научный сотрудник Центра финансов здравоохранения Научно-исследовательского финансового института Министерства финансов РФ. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-8977-5934>.

**About the authors:**

*Vitaly V. Omelyanovskiy* – MD, Dr Sci Med, Professor, General Director of the Center of Healthcare Quality Assessment and Control of Ministry of Health of the Russian Federation; Head of the Center for Healthcare Funding, Financial Research Institute of the Ministry of Finance of Russia; Head of the Chair of Healthcare Economics, Management and Technology Assessment, Russian Medical Academy of Continuous Professional Education. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-1581-0703>; Researcher ID: P-6911-2018; Scopus Author ID: 6507287753.

*Inna A. Zheleznyakova* – Deputy Director-General, Center for Healthcare Quality Assessment and Control of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-2943-6564>.

*Tatiana P. Bezdenezhnykh* – Lead Specialist, Center for Healthcare Quality Assessment and Control, Ministry of Healthcare of the Russian Federation; Junior Researcher at the Center for Healthcare Funding, Financial Research Institute of the Ministry of Finance of Russia. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-4839-8081>.

*Mariya L. Lazareva* – Deputy Chief, Department for Methodological Support of Payment for Medical Care, Center for Expertise and Quality Control of Medical Care, Ministry of Healthcare of the Russian Federation. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-7685-741X>.

*Denis V. Fedyaev* – Head of the department for collection, processing, and analysis of indicators of financial support for health care, Center for Healthcare Quality Assessment and Control of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation; Research Fellow at the Laboratory for HTA at the Institute of Applied Economic Research of the Russian Academy of Science, Research Associate at the Center for Healthcare Finance Studies. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-8977-5934>. E-mail: [denis.fedyaev@gmail.com](mailto:denis.fedyaev@gmail.com).