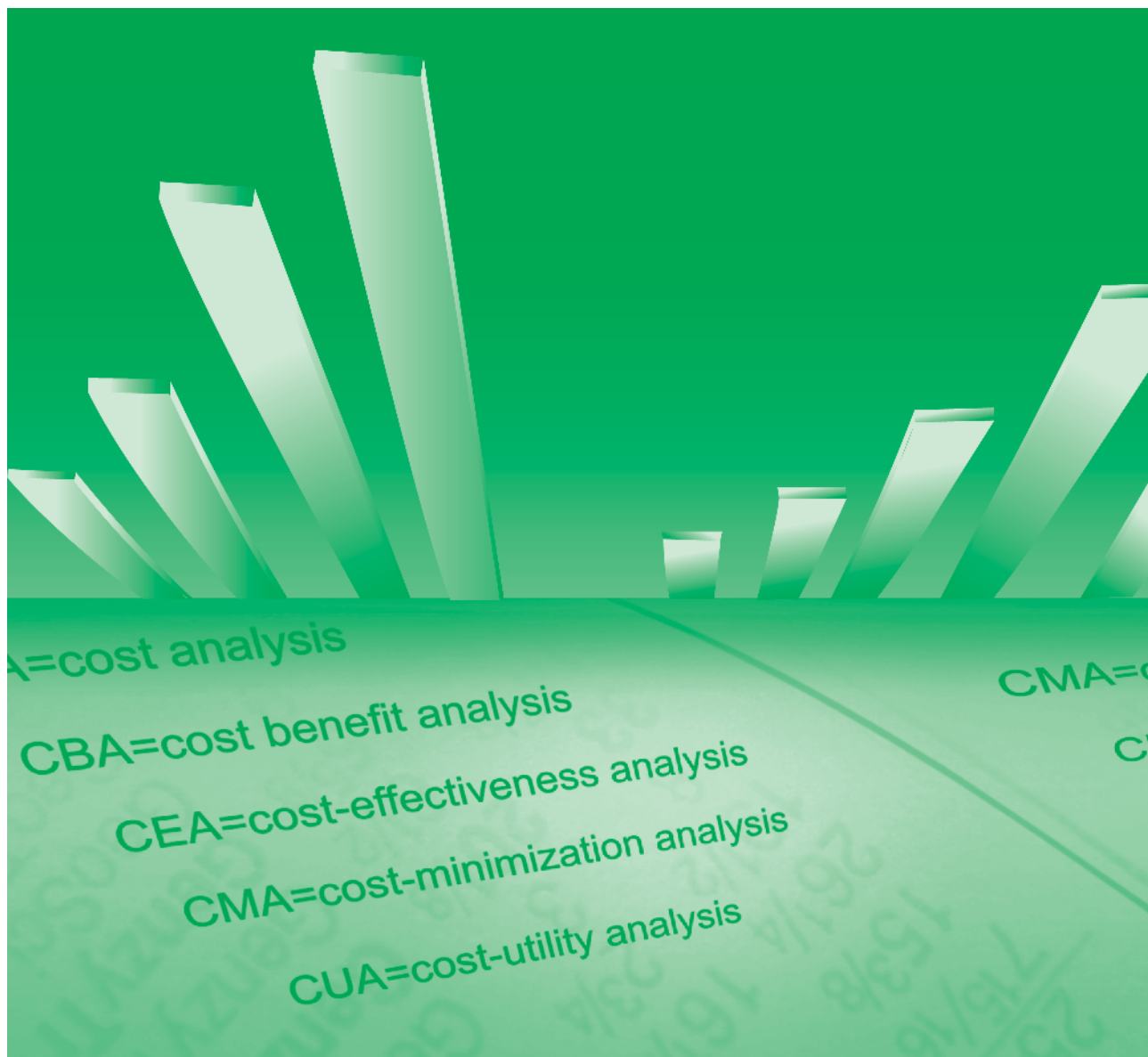


# Фармакоэкономика

современная фармакоэкономика и фармакоэпидемиология

w w w . p h a r m a s o c i o m i c s . r u



- Определение «порога готовности платить» в России, в Европейских странах и в странах СНГ
- Тезисы V конгресса с международным участием «Развитие фармакоэкономики и фармакоэпидемиологии в РФ» 1-2 марта 2011 года, г. Самара

№1

Том 4

2011

Данная интернет-версия статьи была скачана с сайта <http://www.pharmasociomics.ru>. Не предназначено для использования в коммерческих целях. Информацию о репринтах можно получить в редакции. Тел: +74956495495; e-mail: [info@irbis-1.ru](mailto:info@irbis-1.ru) Copyright © 2011 Издательство ИРБИС

# Определение «порога готовности платить» в России, в Европейских странах и в странах СНГ

Ягудина Р.И.<sup>1</sup>, Куликов А.Ю.<sup>1</sup>, Нгуен Т.<sup>2</sup>

<sup>2</sup>кафедра организации лекарственного обеспечения и фармакоэкономики  
Первого МГМУ им. И. М. Сеченова, г. Москва

<sup>1</sup>кафедра фармакологии фармацевтического факультета  
Первого МГМУ им. И. М. Сеченова, г. Москва

**Резюме:** Порог готовности платить (ПГП) является очень важным фактором для оценки приемлемости применения новой лечебной технологии на практике. Несмотря на растущую необходимость в определении ПГП в настоящее время не разработан оптимальный метод для определения ПГП [19]. ПГП различается в зависимости от стран, способов определения и заболевания, что затрудняет оценку полученных результатов анализов «Затраты-эффективность» и «Затраты-полезность». Нами был проведен расчет ПГП для стран СНГ и Европы. Согласно расчетам, основанным на рекомендациях Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), было установлено, что Российская Федерация уступает почти всем Европейским странам по величине значения ПГП и занимает первое место среди стран СНГ. Кроме того, анализ фармакоэкономических показателей, полученных на основании зарубежных исследований лекарственных средств (ЛС), входящих в программу «7 нозологий», показал, что фармакоэкономические показатели некоторых из них превышают порог «готовность платить» для Российской Федерации. Этот факт должен быть учтен при назначении новых, особенно зарубежных препаратов, с целью повышения фармакоэкономической эффективности на фоне невысокого ПГП.

**Ключевые слова:** Анализ «Порог готовности платить», порог готовности платить, программа «7 нозологий», ВВП, QALY, LYG, ICER, ICUR

## Актуальность

В настоящее время, для фармакоэкономической оценки новой медицинской технологии существует несколько методов, в частности анализ «затраты-эффективность» и анализ «затраты-полезность». Результаты этих анализов отражают дополнительную сумму, которую надо заплатить за год дополнительной LYG при анализе «затраты-эффективность», а так же за год дополнительной QALY при анализе «затраты-полезность». В случае, когда введение новой технологии в лечение не требует дополнительных затрат, а наоборот сокращает затраты, очевидно, что новая технология является затрато-эффективной. Но в случае, когда необходимо затратить дополнительные средства на достижение выгоды от лечения, такие результаты являются недостаточными

для выявления приемлемости данной технологии, т. к. они не позволяют оценить готовность населения платить за данную технологию. Решение этой задачи обеспечивает анализ «порог готовности платить» (willingness-to-pay analysis). В зависимости от стран, методов определения и заболевания, ПГП может различаться. Кроме того, несмотря на то что в настоящее время до конца не ясно, какой предел ПГП является оптимальным для LYG и QALY, в России существует программа «7 нозологий», которая обеспечивает государственную покупку ЛС для лечения этих заболеваний. Поэтому целью данного исследования является определение и сравнение ПГП России и других стран согласно рекомендации ВОЗ, а так же определение фармакоэкономических показателей ЛС, входящих в программу «7 нозологий».

## Методика анализа «порог готовности платить»

При анализе «порог готовности платить» определяется порог фармакоэкономической целесообразности (cost-effectiveness threshold). ПГП отражает ту сумму (в национальных денежных единицах страны), которую общество готово потратить на достижение определенного терапевтического эффекта или неких суррогатных точек для данной категории больных.

В настоящее время существуют разные методы определения ПГП. Первым из них является метод определения ПГП согласно рекомендации комиссии по макроэкономике ВОЗ, в соответствии с которой ПГП рассчитывается путем умножения на три ВВП страны, рассчитанного на душу населения [2]. Вторым является метод, разработанный Национальным институтом здравоохранения и клинического совершенства (NICE), который сформулирован в соответствии с результатами включения препаратов в список государственного обеспечения: т. к. ICER на 1 дополнительный QALY всех этих препаратов находились в пределах £20,000–£30,000, то порог готовности платить за 1 QALY составляет £20,000–£30,000 [18]. Третий метод определения ПГП является ретроспективным, он определяет ПГП по анкетированию исследуемых пациентов. Существуют разные способы анкетирования, такие, как Метод случайной оценки (Contingent valuation method) с открытыми или закрытыми вопросами, Метод совместного анализа (conjoint analysis). Однако эти методы находятся в стадии становления и

оценки применимости. Кроме того, в большинстве американских исследований в настоящее время широко применяется значение ПГП за 1 QALY и LYG равное \$50 000, несмотря на то что LYG и QALY не эквивалентны и обоснование получения этой цифры пока не ясно [19]. В России приемлемым способом определения и оценки порога готовности платить за 1 QALY является первый метод, который использует международные рекомендации ВОЗ. Необходимо отметить, что хотя LYG и QALY не эквивалентны, в большинстве случаев пороги для оценки приемлемости применения новой медицинской технологии являются одинаковыми для LYG и QALY [4, 19].

### Определение ПГП для России и других стран по рекомендации ВОЗ

Согласно выше названной методике, порог готовности платить определяется по ВВП. Объем ВВП в РФ в 2010 г. составил \$ 1 678 107 млн (под данным Международного валютного фонда) [22], а численность населения составила 141,9 млн чел. Таким образом умноженное на три отношение объема ВВП к численности населения показало, что порог готовности платить для России составил \$ 35 417 (1 062 510 руб.). Аналогичным образом, по данным о ВВП, полученным из Всемирной экономической базы данных Международного валютного фонда на 2010 г. [22], и численности населения, определенной на основании официальных сайтов [23], был рассчитан ПГП для других Европейских стран и

стран СНГ. Результаты расчетов представлены в таблицах 1 и 2. При расчетах применялся курс 1\$=30 руб.

Из таблицы 1 видно, что Люксембург имеет самый высокий ПГП (\$109 908) хотя занимает 71-е место в списке ВВП, что объясняется низкой численностью населения (169-е место). США в свою очередь, хотя и занимает первое место по ВВП (\$15 157 285), но за счет высокой численности населения (3-е место в мире) занимает только седьмое место в списке ПГП (\$145 765). Также Япония, являющаяся десятой страной в мире по численности населения, занимает 12-е место в списке ПГП (\$133 840), несмотря на то что по величине ВВП, уступает только США и Китаю. 27-е место в списке занимает Турция, ПГП которой составляет \$32 646.

При сравнении ПГП в России и Европейских странах было доказано, что Россия уступает почти всем Европейским странам по величине ПГП, который меньше, чем у Люксембурга в 9,3 раза, несмотря на то что Россия занимает 9-е место по величине ВВП. Это объясняется большой численностью населения России (9-е место в мире). Результаты сравнения ПГП представлены на рисунке 1.

Дальнейший расчет ПГП для стран СНГ с учетом данных Международного валютного фонда [22] и данных на официальных сайтах этих стран показал следующие результаты, продемонстрированные в таблице 2.

Из таб. 2 видно, что 1-е место в списке ПГП стран СНГ занимает Россия, ПГП которой составляет \$35 471, а 9-е место – Киргизия

| №  | Страна     | ВВП (млн \$ US) | Население (чел.) | ВВП на душу (\$ US) | ПГП (\$ US) |
|----|------------|-----------------|------------------|---------------------|-------------|
| 1  | Люксембург | 55 185          | 502 100          | 109 908             | 329 725     |
| 2  | Норвегия   | 425 040         | 4 934 300        | 86 140              | 258 420     |
| 3  | Швейцария  | 544 067         | 7 782 900        | 69 905              | 209 716     |
| 4  | Австралия  | 1 297 831       | 22 544 000       | 57 569              | 172 706     |
| 5  | Дания      | 313 928         | 5 557 709        | 56 485              | 169 455     |
| 6  | Швеция     | 474 686         | 9 412 851        | 50 430              | 151 289     |
| 7  | США        | 15 157 285      | 311 954 000      | 48 588              | 145 765     |
| 8  | Канада     | 1 632 894       | 34 334 000       | 47 559              | 142 677     |
| 9  | Нидерланды | 776 091         | 16 644 000       | 46 629              | 139 887     |
| 10 | Ирландия   | 207 494         | 4 470 700        | 46 412              | 139 236     |
| 11 | Сингапур   | 233 166         | 5 076 700        | 45 929              | 137 786     |
| 12 | Япония     | 5 683 292       | 127 390 000      | 44 613              | 133 840     |
| 13 | Финляндия  | 234 717         | 5 377 600        | 43 647              | 130 941     |
| 14 | Австрия    | 366 021         | 8 396 760        | 43 591              | 130 772     |
| 15 | Бельгия    | 469 133         | 10 827 519       | 43 328              | 129 984     |
| 16 | Германия   | 3 358 242       | 81 802 000       | 41 053              | 123 160     |
| 17 | Франция    | 2 590 787       | 65 821 885       | 39 361              | 118 082     |
| 18 | Англия     | 2 395 483       | 61 792 000       | 38 767              | 116 301     |
| 19 | Италия     | 2 054 902       | 60 494 632       | 33 968              | 101 905     |
| 20 | Испания    | 1 366 093       | 46 152 925       | 29 599              | 88 798      |
| 21 | Греция     | 291 398         | 11 306 183       | 25 773              | 77 320      |
| 22 | Словения   | 47 809          | 2 049 730        | 23 325              | 69 974      |
| 23 | Португалия | 222 033         | 10 636 888       | 20 874              | 62 622      |
| 24 | Чехия      | 213 847         | 10 515 818       | 20 336              | 61 007      |
| 25 | Венгрия    | 134 316         | 10 014 324       | 13 412              | 40 237      |
| 26 | Польша     | 468 822         | 38 092 000       | 12 308              | 36 923      |
| 27 | Турция     | 789 601         | 72 561 312       | 10 882              | 32 646      |

Табл. 1. ПГП Европейских стран

ПГП которой составил только **\$2 601** (почти в 13,6 раз меньше, чем в России).

Таким образом с учетом метода определения ПГП, рекомендуемого ВОЗ, и на основании данных о ВВП в базе данных Международного валютного фонда, а так же данных о численности населения на официальных сайтах стран, было показано, что ПГП в России составляет 1 062 510 руб. (**\$35 417**) и уступает почти всем Европейским странам, занимая 1-е место в списке ПГП стран СНГ.

## Оценка фармакоэкономических показателей препаратов, входящих в программу «7 нозологий»

Широко известно, что программа «7 нозологий» – это программа льготного обеспечения в амбулаторных условиях для лечения больных семью редкими и наиболее дорогостоящими нозологиями: гемофилией; муковисцидозом; гипофизарным нанизмом; болезнью Гоше; миелолейкозом; рассеянным склерозом; после трансплантации органов и (или) тканей. Основанием для начала работы программы «7 нозологий» послужил ФЗ № 132-ФЗ от 17 июля 2007 г. "О внесении изменений в Федеральный закон «О федеральном бюджете на 2007 год». ЛС, входящие в программу «7 нозологий» централизованно закупаются за счет средств федерального бюджета. Ниже перечислены все лекарственные средства, входящие в этот список:

I. ЛС, которыми обеспечиваются больные гемофилией

- Октоког альфа
- Фактор свертывания VIII
- Фактор свертывания IX
- Эптаког альфа (активированный)

II. ЛС, которыми обеспечиваются больные муковисцидозом

- Дорназа альфа
- III. ЛС, которыми обеспечиваются больные гипофизарным нанизмом
- Соматропин
- IV. ЛС, которыми обеспечиваются больные болезнью Гоше
- Имиглюцераза
- V. ЛС, которыми обеспечиваются больные миелолейкозом
- Бортезомиб
- Иматиниб
- Ритуксимаб
- Флударабин
- VI. ЛС, которыми обеспечиваются больные рассеянным склерозом
- Глатирамера ацетат
- Интерферон бета-1a
- Интерферон бета-1b
- VII. ЛС, которыми обеспечиваются пациенты после трансплантации органов и (или) тканей
- Микофеноловая кислота
- Микофенолата мофетил
- Такролимус
- Циклоспорин

На основании опубликованных зарубежных данных анализов «затраты-эффективность» и «затраты-полезность» в pubmed.com, medline.ru и cochrane.org с 2001 г. до настоящего времени, были получены фармакоэкономические показатели выше перечисленных препаратов. В качестве фармакоэкономических показателей были использованы инкрементальные коэффициенты «затраты-

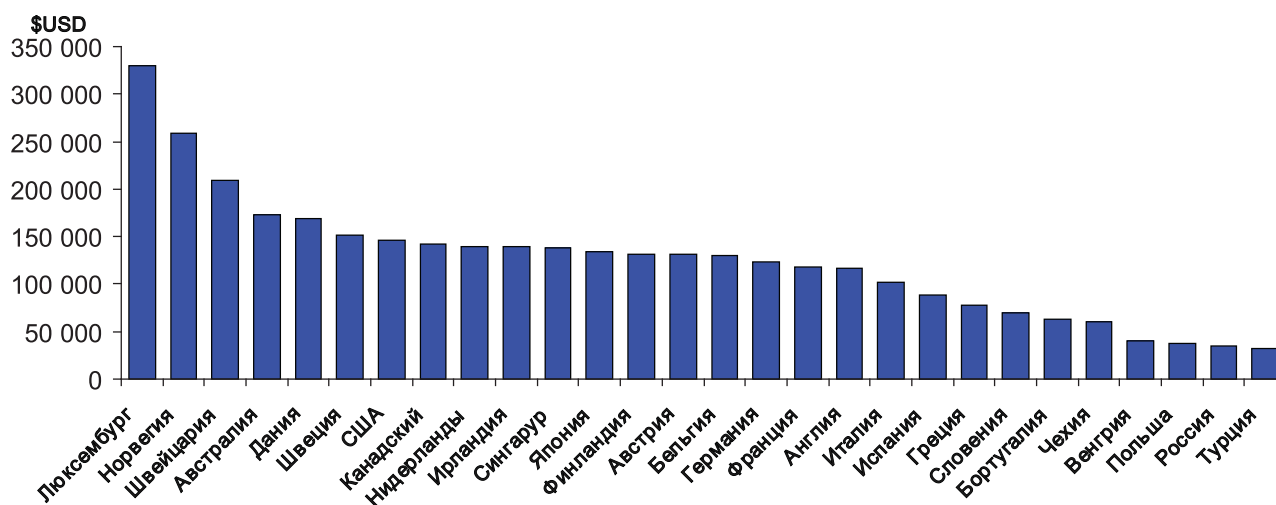


Рис. 1. Сравнение ПГП в Европейских странах и России.

| № | Страна      | ВВП (млн \$ US) | Население (чел.) | ВВП на душу | ПГП \$US |
|---|-------------|-----------------|------------------|-------------|----------|
| 1 | Россия      | 1 678 107       | 141 927 297      | 11 824      | 35 471   |
| 2 | Казахстан   | 147 640         | 16 417 000       | 8 993       | 26 979   |
| 3 | Азербайджан | 57 915          | 8 997 400        | 6 437       | 19 311   |
| 4 | Белорусь    | 59 661          | 9 484 300        | 6 291       | 18 872   |
| 5 | Украина     | 157 659         | 45 795 911       | 3 443       | 10 328   |
| 6 | Армения     | 8860            | 3 254 300        | 2 723       | 8 168    |
| 7 | Узбекистан  | 41 696          | 27 794 000       | 1 500       | 4 501    |
| 8 | Таджикистан | 6146            | 7 075 000        | 869         | 2 606    |
| 9 | Киргизия    | 4697            | 5 418 300        | 867         | 2 601    |

Табл. 2. ПГП стран СНГ

| №  | МНН                | Страна         | Время анализа                | Популяция                                                                           | Исследуемые схемы лечения                                                                   | ICER/QALY                                                        | ICER/LYG                                                                     | Источник                       |
|----|--------------------|----------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| 1  | Эптаког альфа      | Австралия      | -                            | Мальчики с многолетним использованием ингибиторов факторов VIII или IX              | Новосэвен vs другие назначенные терапии                                                     | A\$51 533 (USA\$ 49 412)                                         |                                                                              | Ekert H, et al, 2001 [8]       |
| 2  | Соматропин         | США            | -                            | Дети с 5 до 16 лет и с 3 до 18 лет с дефицитом гормона роста                        | Терапия с соматропином 0.03 мг/кг/день vs без терапии                                       | Детей с 5 до 16 лет – \$37 000<br>Детей с 3 до 18 лет – \$42 600 | \$8 900 per NHY (Normal Height Year)<br>\$9 300 per NHY (Normal Height Year) | Joshi AV et al, 2006 [14]      |
| 3  | Бортезомиб         | Швеция         | -                            | Пациенты рецидивирующей и рефракторной миеломой                                     | Бортезомиб (Б) vs дексаметазон (Д)<br>Бортезомиб (Б) vs дексаметазон + леналидомид (Д/Л)    | Б vs Д : €95 073 (\$130 599)<br>Б vs Д/Л : доминирующий          |                                                                              | Hornberger J et al., 2010 [13] |
| 4  | Иматиниб           | Великобритания | -                            | Больные хроническим миелолейкозом                                                   | Иматиниб (И) vs интерферон α (ИФН) или гидроксикарбамид (Г)                                 | И vs ИФН: £26 180 (\$41 423)<br>И vs Г: £ 86 934 (\$137 550)     |                                                                              | Dalziel K, et al., 2005 [6]    |
| 5  | Иматиниб           | Германия       | 5 лет                        | Больные недавно диагностированной хронической миелоидной лейкемией                  | Иматиниб vs аллогенная трансплантация стволовых клеток с совместимого неродственного донора | € 77 410 (\$ 106 336)                                            |                                                                              | Breitscheidel 2008 [3]         |
| 6  | Иматиниб           | Китай          | -                            | Больные недавно диагностированной хронической миелоидной лейкемией хронической фазы | Иматиниб vs интерферон                                                                      | CNY 73 674 (\$ 11 014)                                           |                                                                              | Chen Z et al., 2009 [5]        |
| 7  | Ритуксимаб         | Нидерланды     | 15 лет                       | Больные диффузной В-крупноклеточной лимфомой                                        | циклофосфамид, доксорубин, винкристин и преднизон (ЦДВП) vs ЦДВП + ритуксимаб               | Для молодых: \$13 983<br>Для пожилых: \$17 933                   |                                                                              | Groot MT et al, 2005 [12]      |
| 8  | Глатирамера ацетат | США            | Длительное время             | Больные рассеянным склерозом с возрастом более 18 лет, EDSS* < 6.0                  | Глатирамера ацетат vs симптомная терапия                                                    | \$US 496 222                                                     |                                                                              | Earnshaw SR, 2009 [7]          |
| 9  | Натализумаб        | США            | Длительное время             | больные рассеянным склерозом с возрастом более 18 лет, EDSS* < 6.0                  | Натализумаб vs симптомная терапия                                                           | \$US606 228                                                      |                                                                              | Earnshaw SR, 2009 [7]          |
| 10 | Интерферон бета-1b | Германия       | 2 года                       | Больные рассеянным склерозом                                                        | Интерферон бета-1b vs симптомная терапия                                                    | € 28 432 – \$338 738 (\$ 39 056 – \$338 738)                     |                                                                              | Flachenecker P, 2004 [10]      |
| 11 | Такролимус         | Великобритания | 2 года                       | Дети с почечной трансплантацией                                                     | Такролимус vs циклоспорин                                                                   | £46 000 – £146 000 (\$72 783 – \$231 007)                        |                                                                              | Yao G, et al. 2006 [21]        |
| 12 | Циклоспорин        | Германия       | 2 года                       | Пациенты с почечной трансплантацией                                                 | Циклоспорин vs сиролимус                                                                    |                                                                  | € 524 000 (\$ 719 807)                                                       | Jürgensen JS, et al. 2010 [15] |
| 13 | Сиролимус          | Австралия      | На протяжении жизни пациента | Пациенты с почечной трансплантацией                                                 | Циклоспорин 2–4 месяца, потом Сиролимус vs Циклоспорин + Сиролимус маленькой дозы           | \$41 613                                                         |                                                                              | Gordois A, et al. 2006 [11]    |

Табл. 3. Фармакоэкономические показатели препаратов, входящих в программу «7 нозологий»



эффективность» (ICER/LYG) и «затраты-полезность» (ICER/QALY). Результаты анализа отражены в таблице 3.

Из таблицы 3 видно, что в зависимости от категории пациентов, нозологии и препаратов сравнения, фармакоэкономические показатели ЛС, входящих в программу «7 нозологий», варьируют от доминантных значений до \$US 606 228 за ICER/QALY и до \$US 719 807 за ICER/LYG. Причем единственным случаем, когда ЛС, входящее в программу «7 нозологий», доминирует над стандартной терапией является ЛС Бортезомиб, применяемый при терапии рецидивирующей и рефрактерной миеломы. Фармакоэкономическое преимущество ЛС Бортезомиб было показано в исследовании Hornberger J, 2010 г. [13]. Из остальных ЛС, входящих в программу «7 нозологий», наименьшее значение показателей ICER/QALY имеет Иматиниб (\$US 11 014). Фармакоэкономическое преимущество ЛС Иматиниб было изучено при сравнении с интерфероном-α при лечении больных с недавно диагностированной хронической миелоидной лейкемией хронической фазы [5]. Натализумаб имеет наибольшее значение показателя ICER/QALY (\$US 11 014) при сравнении с симптомной терапией больных рассеянным склерозом с возрастом более 18 лет, EDSS <6.0. Сравнение показателей ICER/QALY и ICER/LYG ЛС, вошедших в программу «7 нозологий», с рассчитанными выше значениями ПГП для России установило, что все эти препараты, кроме Бортезомиба, Ритуксимаба и Иматиниба, имеют показатели ICER/QALY, превышающие ПГП для России.

Таким образом анализ фармакоэкономических показателей ЛС, входящих в программу «7 нозологий», показал, что дополнительные затраты на дополнительную эффективность (LYG или QALY) большинства ЛС превышают ПГП для России, составляющий 1 062 510 руб. (\$35 417).

## Заключение

В ходе проведенного исследования было установлено, что порог готовности платить для России составляет **1 062 510 руб. (\$35 417)**. Данный фармакоэкономический показатель для России оказался ниже, чем во всех Европейских странах (кроме Турции) и наибольшим среди стран СНГ. Значение показателя ICER/QALY, укладывающееся в ПГП для России, среди ЛС, уже включенных в программу «7 нозологий», имеют только ЛС Иматиниб, Бортезомиб и Ритуксимаб, что может быть учтено в качестве критерия при дальнейшем включении новых ЛС в программу «7 нозологий» в России.

## Литература

1. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 2 октября 2007 г. N 1328-р г. Москва
2. Ягудина Р.И., Куликов А.Ю., Крысанов И.С. Фармакоэкономический анализ хелаторной терапии пациентов с хронической посттрансфузионной перегрузкой железом // Фармакоэкономика. – 2009. – №3. – с.34-38
3. Breitscheidel L. Cost utility of allogeneic stem cell transplantation with matched unrelated donor versus treatment with imatinib for adult patients with newly diagnosed chronic myeloid leukaemia. *J Med Econ.* 2008;11(4):571-84.
4. Chapman RH, Berger M, Weinstein MC, Weeks JC, Goldie S, Neumann PJ. When does quality-adjusting life-years matter in cost-effectiveness analysis? *Health Econ.* 13, 429-436, 2004.
5. Chen Z, Wang C, Xu X, Feng W. Cost-effectiveness study comparing imatinib with interferon-alpha for patients with newly diagnosed chronic-phase (CP) chronic myeloid leukemia (CML) from the Chinese public health-care system perspective (CPHSP). *Value Health.* 2009 Nov-Dec;12 Suppl 3:S85-8.
6. Dalziel K, Round A, Garside R, Stein K. Cost effectiveness of imatinib compared with interferon-alpha or hydroxycarbamide for first-line treatment of chronic myeloid leukaemia. *Pharmacoeconomics.* 2005;23(5):515-26.
7. Earnshaw SR, Graham J, Oleen-Burkey M, Castelli-Haley J, Johnson K. Cost effectiveness of glatiramer acetate and natalizumab in relapsing-remitting multiple sclerosis. *Appl Health Econ Health Policy.* 2009;7(2):91-108.
8. Ekert H, Brewin T, Boey W, Davey P, Tilden D. Cost-utility analysis of recombinant factor VIIa (NovoSeven) in six children with long-standing inhibitors to factor VIII or IX. *Haemophilia.* 2001 May;7(3):279-85
9. Evans C, Tavakoli M, Crawford B. Use of quality adjusted life years and life years gained as benchmarks in economic evaluations: a critical appraisal. *Health Care Manag. Sci.* 7, 43-49, 2004.
10. Flachenecker P, Rieckmann P. Health outcomes in multiple sclerosis. *Curr Opin Neurol.* 2004 Jun;17(3):257-61.
11. Gordo A, Nobes M, Toohey M, Russ G. Cost-effectiveness of sirolimus therapy with early cyclosporin withdrawal vs. long-term cyclosporin therapy in Australia. *Clin Transplant.* 2006 Jul-Aug;20(4):526-36.
12. Groot MT, Lugtenburg PJ, Hornberger J, Huijgens PC, Uyl-de Groot CA. Cost-effectiveness of rituximab (MabThera) in diffuse large B-cell lymphoma in The Netherlands. *Eur J Haematol.* 2005 Mar;74(3):194-202.
13. Hornberger J, Rickert J, Dhawan R, Liwing J, Aschan J, Löthgren M. The Cost-Effectiveness of Bortezomib in Relapsed/Refractory Multiple Myeloma: Swedish Perspective. *Eur J Haematol.* 2010 Sep 16
14. Joshi AV, Munro V, Russell MW. Cost-utility of somatotropin (rDNA origin) in the treatment of growth hormone deficiency in children. *Curr Med Res Opin.* 2006 Feb;22(2):351-7.
15. Jürgensen JS, Arns W, Hass B. Cost-effectiveness of immunosuppressive regimens in renal transplant recipients in Germany: a model approach. *Eur J Health Econ.* 2010 Feb;11(1):15-25. Epub 2009 Mar 19.
16. Kaplan RM, Bush JW. Health-related quality of life measurement for evaluation research and policy analysis. *Health Psych.* 1, 61-80, 1982.
17. Lippert B, et al. Cost effectiveness of haemophilia treatment: a cross-national assessment. *Blood Coagul Fibrinolysis.* 2005 Oct;16(7):477-85.
18. NICE, Guide to the Methods of Technology Appraisal, April 2004 (Ref N0515) paragraphs 6.2.6.10 – 11
19. Scott DG, Assessing cost-effectiveness in healthcare: history of the \$50,000 per QALY threshold? *Expert Rev. Pharmacoeconomics Outcomes Res.* 8(2), 165-178, 2008.
20. Prosser LA, Kuntz KM, Bar-Or A, Weinstein MC. Cost-effectiveness of interferon beta-1a, interferon beta-1b, and glatiramer acetate in newly diagnosed non-primary progressive multiple sclerosis. *Value Health.* 2004 Sep-Oct;7(5):554-68.
21. Yao G, Albon E, Adi Y, Milford D, Bayliss S, Ready A, Raftery J, Taylor RS. A systematic review and economic model of the clinical and cost-effectiveness of immunosuppressive therapy for renal transplantation in children. *Health Technol Assess.* 2006 Dec;10(49):iii-iv, ix-xi, 1-157.
22. <http://www.imf.org/>
23. <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/>

**PLACE OF THRESHOLD WILLINGNESS-TO-PAY OF RUSSIA AMONG THOSE OF OTHER EUROPEAN COUNTRIES AND CIS COUNTRIES**

Yagudina R.<sup>1</sup>, Kulikov A.<sup>1</sup>, Nguyen T.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> *Department of organization of medicinal provision with pharmacoeconomics course of the First Moscow State University named after I. M. Sechenov*

<sup>2</sup> *Department of pharmacology of the First Moscow State University named after I. M. Sechenov*

**Resume:** Threshold willingness-to-pay (WTP) is a very important factor for assessing the acceptability of the use of new medical technologies into practice. Despite of the evolving needs in the estimation of WTP, nowadays optimal method is still unknown, therefore, depending on the country, method of estimating WTP and disease, WTP may vary, that embarrasses to assess the results of analysis “cost-effectiveness” and “cost-utility”. Our calculations of WTP in the CIS and European countries according to the recommendations of World Health Organization (WHO) found that Russia has less WTP than almost all European countries and ranks first in WTP among the CIS countries, which must be taken into account when appointing new medical technology, especially Western ones to improve their pharmacoeffectiveness on the background of small WTP in Russia.

**Key words:** analysis “willingness-to-pay”, threshold willingness-to-pay, GDP, QALY, LYG, ICER, ICUR.