

*Исследования и анализ  
Studies & Analyses*

---

*Центр социально-  
экономических исследований*



*Center for Social  
and Economic Research*

**214**

---

**Яцек Цукровски, Юрий Бушман**

**Сеньораж и поступления в бюджет  
от Национального банка  
Кыргызской Республики**

*Варшава, октябрь 2000 г.*

Материалы, публикуемые в настоящей серии, имеют рабочий характер и могут быть включены в будущие издания. Авторы высказывают свои собственные мнения и взгляды, которые не обязательно совпадают с точкой зрения Центра CASE.

Публикация данной работы осуществлена в рамках проекта «Поддержка экономических реформ в Кыргызстане», финансируемого Open Society Institute, Будапешт.

© CASE — Центр социально-экономических исследований, Варшава 2000 г.

Редактор русского издания: Петр Козаржевский

ISBN 83-7178-234-9

Издатель:

CASE — Центр социально-экономических исследований

Польша, 00-944 Warszawa, ul. Sienkiewicza 12

тел.: (48-22) 622-66-27, 828-61-33

факс: (48-22) 828-60-69

e-mail: [case@case.com.pl](mailto:case@case.com.pl)

<http://www.case.com.pl>

## **Содержание**

1. Введение	6
2. Сеньораж	8
3. Использование доходов от сеньоража	11
4. Анализ доходов НБКР от сеньоража и их распределения	13
5. Доходы бюджета от сеньоража в 1996-1999 гг.	18
5. Заключение	19
Приложение	22
Библиография	25

### **Яцек Цукровски**

*Родился в 1960 г., защитил дипломную работу по системотехнике в 1985 г., кандидатскую диссертацию по информатике в 1990 г., кандидатскую диссертацию по экономике в 1995 г. и докторскую диссертацию по экономике в 1997 г. С 1992 по 1999 гг. работал в Институте экономики Академии наук Чешской Республики. С 1998 г. доцент Карлова университета в Праге и профессор в Высшей школе финансов и бизнеса.*

### **Юрий Бушман**

*Родился в 1961 г., выпускник Томского института автоматизированных систем управления и радиоэлектроники. Работал в Научно-исследовательском институте экономики, Министерстве экономики Кыргызской Республики. В настоящее время работает в Национальном банке Кыргызской Республики. Предметом его профессиональных интересов являются макроэкономика и денежно-кредитная политика.*

## **Аннотация**

В настоящей работе представлен анализ доходов Национального банка Кыргызской Республики (НБКР) от сеньоража и их распределение в период с 1996 по 1999 год. Приводится общая методология подсчета доходов центрального банка и рассчитываются их главные компоненты. Проведенный анализ доходов от сеньоража в Кыргызской Республике показывает, что классическая концепция денежного сеньоража далеко не всегда отражает доходы НБКР от сеньоража и, следовательно, не должна использоваться в качестве оценки доходов бюджета от Национального банка Кыргызской Республики. Полученные результаты подтверждают общее мнение о том, что как и в большинстве развивающихся стран в Кыргызской Республике, доходы от сеньоража играют значительную роль в финансировании дефицита государственного бюджета. Несмотря на то, что, начиная с 1997 года, доходы бюджета от НБКР не превышали 2% ВВП, тем не менее они все-таки являлись одним из основных источников финансирования дефицита бюджета. Однако, как показывает опыт, в дальнейшем не следует полагаться на доходы от центрального банка при финансировании дефицита бюджета, так как рано или поздно возникает необходимость дополнительной денежной эмиссии, что может привести к росту инфляции и дестабилизации экономики.

## 1. Введение<sup>1</sup>

Считается, что доходы, возникающие при выпуске денег в обращение и в процессе осуществления денежно-кредитной политики (сеньораж), во многих странах являются важным источником финансирования государственного бюджета<sup>2</sup>. Последние исследования показывают, что сеньораж в некоторых странах Южной Европы составляет 2-4% ВВП<sup>3</sup>. Результаты аналогичных исследований в странах Восточной Европы показывают, что доходы от сеньоража зависят, прежде всего, от экономической ситуации в конкретной стране<sup>4</sup>. Расчеты Хохреитера, Ровелли и Винклера, проведенные на основе оценки альтернативных издержек<sup>5</sup> обладания наличными деньгами и инфляционного налога<sup>6</sup>, показывают, что в Румынии в 1993 году из-за довольно

---

<sup>1</sup> Данный анализ подготовлен в рамках проекта «Поддержка экономических реформ в Кыргызстане», финансируемого Open Society Institute и осуществляемого CASE – Центром социально-экономических исследований (Варшава) и Центром социально-экономических исследований CASE – Кыргызстан (Бишкек).

<sup>2</sup> Drazen A. *Capital Controls and Seigniorage in an Open Economy*, in: M. de Cecco, A. Giovannini (eds.), *A European Central Bank? Perspectives on Monetary Unification After Ten Years of the EMS*, Cambridge University Press, Cambridge, 1989; Bruni F., Penati A., Porta A., *Financial Regulation, Implicit taxes, and Fiscal Adjustment in Italy*, in: M. Monti (ed.), *Fiscal Policy, Economic Adjustment, and Financial Markets*, IMF Publication Service, Washington, D.C., 1989; Grilli V., *Seigniorage in Europe*, in: M. de Cecco, A. Giovannini (eds.), *A European Central Bank? Perspectives on Monetary Unification After Ten Years of the EMS*, Cambridge University Press, Cambridge, 1989; Gross D., *Seigniorage and EMU*, «European Journal of Political Economy», no. 9, 1993, pp. 581-601.

<sup>3</sup> Horrendorf B., *Time Consistent Collection of Optimal Seigniorage: A Unifying Framework*, «Journal of Economic Surveys», no. 11:1, 1997, pp. 1-41.

<sup>4</sup> См., например, Oblath G., Valentyni A., *Seigniorage and Inflation Tax: Some Theory and an Application to Hungary*, Working paper, KOPINT-DATORG, Budapest, 1994; Kotulan A., *Ražebné a fiskální ražebné: problémy měření*, Česká Národní Banka, Institut Ekonomie, 44, Praha, 1995; Hochreinter E., Rovelli R., Winckler G., *Central Banks and Seigniorage: A Study of Three Economies in Transition*, «European Economic Review (Papers and Proceedings)», no. 40, 1996, pp. 629-643; Budina N., *Essays on Consistency of Fiscal and Monetary Policy in Eastern Europe*, «Tinbergen Institute Research Series», no. 145, University of Amsterdam, 1997; Cukrowski J., Janecki J., *Financing Budget Deficits by Seigniorage: the Case of Poland 1990-1997*, «Studies and Analyses», No. 155, CASE – Center for Social and Economic Research, Warsaw 1998; Cukrowski J., Stavrev E., *Seigniorage and Fiscal Seigniorage in the Czech Republic*, «Prague Economic Papers», no. 4, 1999, pp. 277-287; Cukrowski J., Stavrev E., *Central Bank Seigniorage in the Czech Republic*, «Applied Economic Letters», 2000 (in press).

<sup>5</sup> Англ. *opportunity cost*.

<sup>6</sup> См. главу 2.

высокой инфляции доходы Национального банка от сеньоража достигали 30% ВВП<sup>7</sup>. В то же время в Венгрии сеньораж составлял около 4% ВВП. Цукровски и Ставрев показали<sup>8</sup>, что величина доходов Национального Банка Чешской Республики от сеньоража во время переходного периода (1993-1997) составляла от 3% до 5% ВВП. Тем не менее, до 1997 года поступления в бюджет от Национального банка Чешской Республики были отрицательными, то есть, чистые обязательства правительства перед Национальным банком уменьшались (причем увеличение депозитов правительства происходило в основном за счет средств от приватизации). Только в 1997 году величина поступлений в бюджет от Национального банка Чешской Республики стала положительной (около 1% ВВП). Аналогичная картина наблюдалась и в Польше во время переходного периода<sup>9</sup>. Доходы Национального банка Польши, начиная с 1992 года, составляли около 2% ВВП, при этом, бюджетные поступления от центрального банка составляли около 4% ВВП в 1992 году. В 1995 и 1996 годах бюджетные поступления были отрицательными, они стали опять положительными в 1998 году (менее 1 % от ВВП). Результаты предыдущих работ<sup>10</sup>, в которых делается различие между сеньоражем и поступлениями в бюджет, показывают, что поступления в бюджет, связанные с сеньоражем, не играют значительной роли в финансировании государственных расходов в экономиках переходного периода. Тем не менее, существует мнение, что в развивающихся странах эти поступления настолько существенны, что правительства заинтересованы в ограничении независимости центральных банков и поддержке бюджета за счет средств, которые возникают в результате увеличения предложения денег в экономику страны.

Как уже отмечалось, доходы центрального банка, которые возникают в результате денежной эмиссии, и поступления в бюджет от сеньоража не совпадают между собой. Доходы от денежного сеньоража (англ. *monetary seigniorage*), которые часто принимаются в экономической литературе в качестве оценки доходов от сеньоража, не отражают ни поступления в бюджет от сеньоража, ни доходы центрального банка от сеньоража<sup>11</sup>. Следовательно, необходимо, во-первых, четко различать доходы центрального банка, связанные с денежной эмиссией, и поступления в бюджет от сеньоража. Во-

---

<sup>7</sup> Hochreinter E., Rovelli R., Winckler G., *Op. cit.*

<sup>8</sup> Cukrowski J., Stavrev E., *Seigniorage...*; Cukrowski J., Stavrev E., *Central...*

<sup>9</sup> Cukrowski J., Janecki J., *Op. cit.*

<sup>10</sup> Cukrowski J., Janecki J., *Op. cit.*; Cukrowski J., Stavrev E., *Seigniorage...*; Cukrowski J., Stavrev E., *Central...*

<sup>11</sup> См. главу 4.

вторых, как показывают Клейн и Нейман, необходимо проводить анализ с учетом специфических факторов и нормативно-правовой базы, регулирующих работу центрального банка рассматриваемой страны<sup>12</sup>.

В настоящей работе представляется анализ доходов Национального банка Кыргызской Республики (НБКР) от сеньоража за период с 1996 года по 1999 год. Как и в предыдущих работах<sup>13</sup>, мы определяем доходы центрального банка от сеньоража в самом общем виде, как сумму всех поступлений, связанных с монополией Национального банка Кыргызской Республики на проведение денежно-кредитной политики и в том числе на осуществление денежной эмиссии. В отличие от других работ, в настоящем анализе учитывается, что объемы сеньоража зависят в том числе от институциональных и оперативных деталей, относящихся к деятельности Национального банка Кыргызской Республики<sup>14</sup>. Такой подход не только дает возможность оценить доходы от сеньоража, но и позволяет проводить сравнительный анализ между различными странами.

## 2. Сеньораж

В классической экономической литературе<sup>15</sup> существуют три основные определения понятия «сеньораж». Согласно первому из них, сеньораж — это инфляционный налог ( $\pi h$ , где  $\pi$  — инфляция и  $h$  — деньги вне банков или денежный агрегат  $M0$ <sup>16</sup>). Согласно второму определению, сеньораж — это величина альтернативных издержек от владения наличными деньгами (англ. *opportunity cost of holding money*) ( $ih$ , где  $i$  — номинальная процентная ставка), или добровольные потери частного сектора, связанные с отказом от процентных доходов. Третье определение рассматривает сеньораж в наиболее общем виде как сумму всех доходов, связанных с выпуском денег и государственных ценных бумаг в обращение ( $\mu h + (r-n)a$ , где  $\mu$  — номинальные

<sup>12</sup> Klein M., Neumann M. J. M., *Seigniorage: What is It and Who Gets It?* «Weltwirtschaftliches Archiv», no. 126, 1990, pp. 205-221; Neumann M. J. M., *A Comparative Study of Seigniorage: Japan and Germany*, «Bank of Japan Monetary and Economic Studies», no. 14:1, 1996, pp. 104-142.

<sup>13</sup> См. Cukrowski J., Janecki J., *Op. cit.*; Cukrowski J., Stavrev E., *Seigniorage...*; Cukrowski J., Stavrev E., *Central...*

<sup>14</sup> См. Klein M., Neumann M. J. M., *Op. cit.*; Neumann M. J. M., *Op. cit.*

<sup>15</sup> См., например, Drazen A., *A General Measure of Inflation Tax Revenues*, «Economic Letters», no. 17, 1985, pp. 327-330.

<sup>16</sup> Англ. *high-powered money*.



темпы роста денег вне банковской системы,  $r-n$  — разница между реальной процентной ставкой и темпами роста реального ВВП,  $a$  — реальная стоимость государственных бумаг,  $a < h$ ). Было показано, что два первых определения представляют собой частные случаи третьего<sup>17</sup>. Сложно сказать, какое из них является наилучшим определением сеньоража, и поэтому в данном анализе мы используем концепцию, предложенную Клейном и Нейманом, которая обобщает все перечисленные выше концепции<sup>18</sup>.

В настоящей работе под понятием «доходы от сеньоража» (англ. *total gross seigniorage*) мы подразумеваем сумму всех доходов, которые возникают в результате монополии центрального банка на проведение денежно-кредитной политики<sup>19</sup>.

Формально общую величину доходов Национального банка Кыргызской Республики от сеньоража  $s$  представим как:

$$s = s^M + s^I + s^G + s^{RI} + s^{NI} \quad (1)$$

где :

$s^M$  — денежный сеньораж, определяемый как отношение прироста денежной базы (сумы количества денег в обращении и корреспондентских счетов банков-резидентов в национальной валюте) к общему уровню цен  $p$ :

$$s^M = \frac{\Delta M}{p} = \frac{\Delta M}{M} m \quad (2)$$

$m$  соответствует денежной базе в реальном измерении; денежный сеньораж является оценкой налога с частного сектора при увеличении предложения денег на  $\Delta M$ ;

$s^I$  — сумма начисленных процентов на долг частного и финансового сектора центральному банку (обслуживание государственного долга в расчете не учитывается, так как это внутренняя транзакция между правительством и центральным банком):

$$s^I = \frac{i^P A^P + i^F A^F}{p} \quad (3)$$

<sup>17</sup> См. Drazen A., *A General Measure...*

<sup>18</sup> См. Klein M., Neumann M. J. M., *Op. cit.*; Neumann M. J. M., *Op. cit.*

<sup>19</sup> Neumann M. J. M., *Op. cit.*

$A^P$  и  $A^F$  — основная сумма долга частного и финансового сектора в национальной и иностранной валюте, соответственно;

$i^P$  и  $i^F$  — процентные ставки в национальной и иностранной валюте, соответственно;

$s^G$  — доходы от финансовых операций центрального банка в реальном выражении:

$$s^G = \frac{G}{p} \quad (4)$$

$G$  — доходы от операций центрального банка.

$s^{RI}$  — реализованная прибыль от курсовой разницы:

$$s^{RI} = \frac{L}{p} = \frac{\Delta e A^F}{ep} \quad (5)$$

$L$  обозначает сумму чистой прибыли (отрицательное значение соответствует убыткам), возникающую из-за переоценки активов и обязательств, выраженных в иностранной валюте, в пересчете на национальную валюту по официальному курсу НБКР ( $e$  обозначает обменный курс национальной валюты).

$s^{NI}$  — уменьшение кредитов центрального банка негосударственному сектору:

$$s^{NI} = -\frac{\Delta A^P + \Delta A^F}{p} \quad (6)$$

$A^P$  и  $A^F$  обозначают долг частного и финансового секторов в национальной и иностранной валюте, соответственно.

Необходимо отметить, что в развитых странах реализованная прибыль от курсовой разницы  $s^{RI}$  и изменение величины кредитов негосударственному сектору  $s^{NI}$  появляется на стороне использования доходов от сеньоража. В этих странах часто наблюдается укрепление национальной валюты, и в этом случае имеет место убыток от курсовой разницы и, следовательно,  $s^{RI}$  соответствует инвестициям, целью которых является покрытие убытков, вызванных изменениями валютных курсов<sup>20</sup>. Также, как правило, центральные банки развитых стран не уменьшают, а наоборот, увеличивают размер кредитов

<sup>20</sup> В случае постоянного валютного курса  $s^{RI}$  равняется нулю (см. Neumann M. J. M., *Op. cit.*).

неправительственному сектору. Следовательно,  $s^{NI}$  соответствует инвестициям, целью которых является увеличение кредитования финансового и частного секторов и тоже появляется на стороне использования доходов от сеньоража.

### 3. Использование доходов от сеньоража

В большинстве эмпирических работ используется простая оценка доходов правительства, связанных с сеньоражем, которая базируется на следующих предположениях:

1. Правительство получает все доходы центрального банка от сеньоража, независимо от юридических и институциональных положений, регулирующих взаимоотношения между правительством и центральным банком.

2. Величина доходов, связанных с сеньоражем, передаваемых центральным банком в бюджет, не зависит от операционных расходов центрального банка.

При таком подходе не учитываются издержки на производство денег и другие затраты, связанные с деятельностью центрального банка. Необходимо обратить внимание, что как издержки производства денег, так и затраты, связанные с деятельностью центрального банка, могут быть значительными. Клейн и Нейман показали, что в Германии за период с 1974 по 1987 годы 16,9% денежного сеньоража использовалось для покрытия операционных расходов Бундесбанка<sup>21</sup>.

В Кыргызской Республике доходы центрального банка от сеньоража  $s$  предназначаются в основном на следующие цели:

– покрытие затрат, связанных с производством денег и операционных расходов центрального банка  $s^C$ ;

– финансирование государственного сектора  $s^F$ ;

– увеличение капитала центрального банка<sup>22</sup>  $s^O$ .

Формально

$$s = s^C + s^F + s^O \quad (7)$$

где

$$s^C = \frac{C^{Bn} + C^{CB}}{p} \quad (8)$$

<sup>21</sup> См. Klein M., Neumann M. J. M., *Op. cit.*

<sup>22</sup> Также трансферты в другие организации.

$C^{Bn}$  — стоимость производства бумажных денег,

$C^{CB}$  — операционные расходы;

$$s^F = \frac{\Delta A^G + (R^G - i^G A^G)}{p} \quad (9)$$

$A^G$  — суммарная величина обязательств правительства перед НБКР,

$R^G$  — общая величина прибыли, переданной центральным банком правительству;

$$s^O = \frac{R^O}{p} \quad (10)$$

$R^O$  — часть прибыли, переданная в другие организации или использованная для увеличения капитала центрального банка.

Часть доходов от сеньоража  $s^F$ , которая передается в государственный бюджет, называется *фискальным сеньоражем* (англ. *fiscal seigniorage*)<sup>23</sup>. В принципе возможны два дополнительные слагаемые в числителе выражения (9):  $R^{Coin}$  — доходы от выпуска монет (в некоторых странах, например, в Германии, правительство чеканит монеты); и  $T^B$  — налоги на собственность и доходы от операций центрального банка, когда центральный банк обязан платить налоги (например, в Японии). В случае Кыргызстана правительство получает доход от центрального банка посредством:

– увеличения обязательств правительства за счет покупки центральным банком государственных ценных бумаг на вторичном рынке ( $\Delta A^G$ )<sup>24</sup>;

– перевода 70% прибыли Национального банка в бюджет в соответствии с Законом «О Национальном банке Кыргызской Республики» ( $R^G - i^G A^G$ ).

Операции Национального банка Кыргызской Республики налогами не облагаются<sup>25</sup>. Следовательно, сумма фискального сеньоража описывается выражением (9).

<sup>23</sup> См. Neumann M. J. M., *Op. cit.*

<sup>24</sup> В соответствии с Законом КР «О реструктуризации долга Правительства КР перед Национальным банком КР». С 1 января 1998 года согласно Закону КР «О Национальном банке КР» прямое кредитование дефицита бюджета запрещено.

<sup>25</sup> См. Закон Кыргызской Республики «О Национальном банке Кыргызской Республики».

#### 4. Анализ доходов НБКР от сеньоража и их распределения

Анализ источников получения и направлений использования доходов центрального банка от сеньоража проводится на основании данных официальной финансовой отчетности Национального банка Кыргызской Республики:

- балансового отчета,
- отчета о прибылях и убытках.

Эти материалы ежегодно публикуются в *Годовом отчете Национального Банка Кыргызской Республики* (см. Приложение). Анализируется период с 1996 по 1999 годы, так как только с 1996 года (согласно статье 8 Закона Кыргызской Республики «О Национальном банке Кыргызской Республики») Национальный банк Кыргызской Республики ведет бухгалтерский учет и отчетность в соответствии с международными стандартами. В Приложении содержится детальное описание преобразования данных финансовых отчетов в данные, которые использовались при проведении расчетов доходов от сеньоража. Ниже приводится описание расчетных формул (годовые данные обозначены индексом  $t$ ).

Начнем с анализа распределения доходов от сеньоража. Итак, ежегодно доход от сеньоража  $s_t$  распределяется следующим образом:

$$s_t = s_t^C + s_t^F + s_t^O \quad (11)$$

где

$$s_t^C = \frac{C_t^{Bn} + C_t^{CB}}{P_t} \quad (12)$$

$C_t^{Bn}$  — расходы на производство бумажных денег (поскольку в финансовой отчетности Национального банка Кыргызской Республики данная статья не указывается, ее значение принимается равным нулю, то есть считается, что эти расходы включены в операционные расходы),

$C_t^{CB}$  — операционные расходы центрального банка;

$$s_t^F = \frac{\Delta A_t^G + (R_t^G - i_t^G A_t^G)}{P_t} \quad (13)$$

$\Delta A_t^G$  — прирост обязательств правительства перед Национальным банком Кыргызской Республики,

$R_t^G - i_t^G A_t^G$  — перевод части прибыли НБКР уменьшенной на процентные доходы центрального банка от долга правительства центральному банку;

$$s_t^o = \frac{\Pi_t - (R_t^G - i_t^G A_t^G)}{p_t} \quad (14)$$

$\Pi_t$  — общая прибыль центрального банка в данном году.

Доходы от сеньоража  $s_t$  определяются выражением (1). Слагаемые этой суммы вычисляются следующим образом:

– денежный сеньораж:

$$s_t^M = \frac{\Delta M_t}{p_t} \quad (15)$$

– сумма начисленных процентов на долг частного и финансового сектора центральному банку:

$$s_t^I = \frac{IR_t - IE_t}{p_t} \quad (16)$$

$IR_t$  и  $IE_t$  — доходы от процентов по кредитам и расходы на проценты по обязательствам, соответственно (в случае Национального банка Кыргызской Республики вычисляется как сумма доходов от операций в национальной валюте и иностранных валютах за вычетом процентных расходов по обязательствам в национальной валюте и иностранных валютах);

– сумма реализованных доходов от операций центрального банка:

$$s_t^G = \frac{RE_t - IR_t}{p_t} \quad (17)$$

$RE_t - IR_t$  — доходы центрального банка от финансовых операций за вычетом процентных доходов (в случае НБКР вычисляется как сумма доходов от

операций с золотом и прочих доходов за вычетом расходов на формирование РППУ<sup>26</sup> и прочих расходов);

– реализованная прибыль от курсовой разницы:

$$s_t^{RI} = \frac{RP_t - RU_t}{p_t} \quad (18)$$

$RP_t$  — реализованная прибыль от курсовой разницы,

$RU_t$  — реализованные убытки от курсовой разницы.

Чистая величина изменения кредита центрального банка неправительственному сектору  $s_t^{NI}$  вычисляется как остаток, т.е.

$$s_t^{NI} = s_t - (s_t^M + s_t^I + s_t^G + s_t^{RI}) \quad (19)$$

Все данные, необходимые для оценки источников доходов Национального банка Кыргызской Республики от сеньоража и их использования за 1996-1999 годы, приведены в Приложении (см. таблицу ПЗ).

В таблице 1 приведены источники доходов Национального банка Кыргызской Республики от сеньоража и их распределение за 1996-1999 годы в сомах в ценах 1996 года. В таблице 2 приведены суммы доходов НБКР от сеньоража по источникам и их распределение за 1996-1999 годы в процентном отношении к валовому внутреннему продукту. Таблица 3 показывает структуру источников и распределения доходов от сеньоража в процентах к доходам от сеньоража.

**Таблица 1. Источники и распределение доходов НБКР от сеньоража (млн. сомов, в ценах 1996 года)**

		1996	1997	1998	1999
Доходы от сеньоража	$S_t$	1052,6	652,4	437,0	1115,1
Источники					
Денежный сеньораж	$s_t^M$	489,1	448,9	160,3	431,3
Процентные доходы	$s_t^I$	-1,9	89,7	80,1	114,0
Доходы от операций НБКР	$s_t^G$	44,4	113,8	-53,5	-537,2
Доходы от курсовой разницы	$s_t^{RI}$	0,0	-18,7	133,8	680,0
Уменьшение неправительственных кредитов	$s_t^{NI}$	519,1	-116,7	62,8	-110,2
Распределение					
Операционные расходы	$s_t^C$	41,2	72,1	70,6	73,7
Увеличение резервов	$s_t^O$	0,2	63,1	27,6	54,9
Фискальный сеньораж	$s_t^F$	1009,4	381,8	286,1	449,2

<sup>26</sup> РППУ — резерв на покрытие потенциальных кредитных и лизинговых потерь и убытков.

**Таблица 2. Источники и распределение доходов НБКР от сеньоража (в % ВВП)**

		1996	1997	1998	1999
Доходы от сеньоража	$S_t$	4,5	2,5	1,7	4,1
Источники					
Денежный сеньораж	$S_t^M$	2,1	1,7	0,6	1,6
Процентные доходы	$S_t^I$	0,0	0,3	0,3	0,4
Доходы от операций НБКР	$S_t^G$	0,2	0,4	-0,2	-2,0
Доходы от курсовой разницы	$S_t^{RI}$	0,0	-0,1	0,5	2,5
Уменьшение неправительственных кредитов	$S_t^{NI}$	2,2	-0,5	0,2	-0,4
Распределение					
Операционные расходы	$S_t^C$	0,2	0,3	0,3	0,3
Увеличение резервов	$S_t^O$	0,0	0,2	0,1	0,2
Фискальный сеньораж	$S_t^F$	4,3	1,5	1,1	1,7

**Таблица 3. Структура источников и распределения доходов от сеньоража (в % к доходам от сеньоража)**

		1996	1997	1998	1999
Доходы от сеньоража	$S_t$	100,0	100,0	100,0	100,0
Источники					
Денежный сеньораж	$S_t^M$	46,5	68,8	36,7	38,7
Процентные доходы	$S_t^I$	-0,2	13,7	18,3	10,2
Доходы от операций НБКР	$S_t^G$	4,2	17,4	-12,2	-48,2
Доходы от курсовой разницы	$S_t^{RI}$	0,0	-2,9	30,6	61,0
Уменьшение неправительственных кредитов	$S_t^{NI}$	49,3	-17,9	14,4	-9,9
Распределение					
Операционные расходы	$S_t^C$	3,9	11,1	16,2	6,6
Увеличение резервов	$S_t^O$	0,0	9,7	6,2	4,9
Фискальный сеньораж	$S_t^F$	95,9	58,5	65,5	40,3

Динамика доходов от сеньоража и его источников в процентах к ВВП приведена на рис. 1. Распределение общего объема сеньоража в процентах к ВВП приведено на рис. 2.

На рис. 3 сравниваются объемы денежного и фискального сеньоража. Легко заметить, что денежный сеньораж, значение которого часто принимают в качестве оценки доходов от сеньоража или доходов бюджета от сеньоража, сильно отличается от величины доходов бюджета от Национального банка Кыргызской Республики. Причины заключаются в том, что:

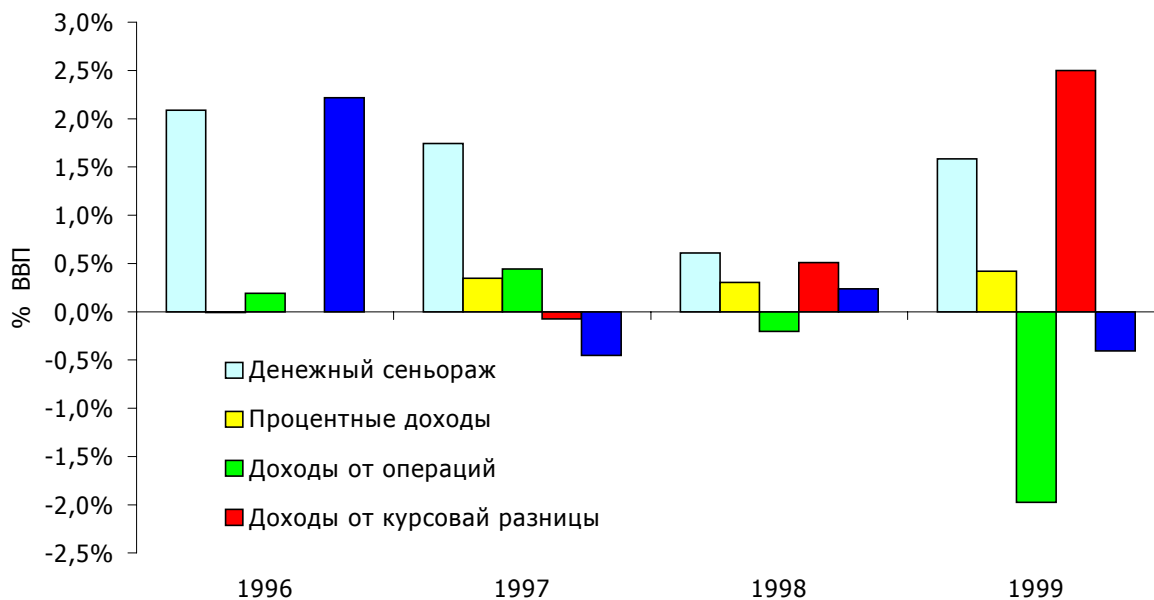
– *денежный сеньораж* является лишь одной из составляющих доходов от сеньоража;

– *фискальный сеньораж* является лишь одним из способов распределения доходов центрального банка от сеньоража.

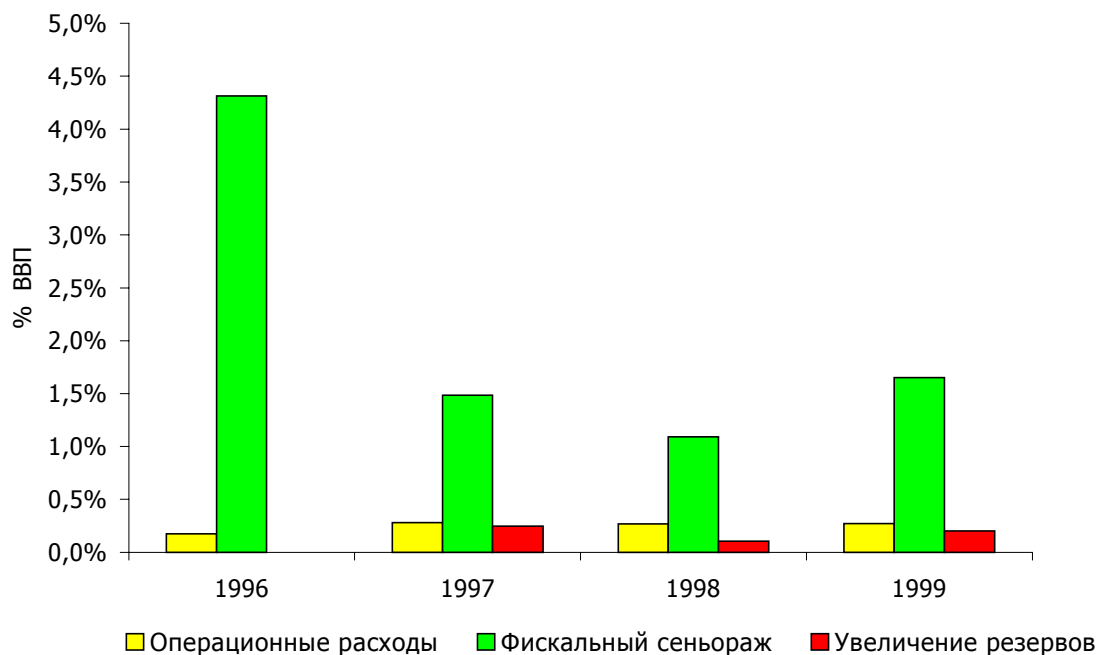


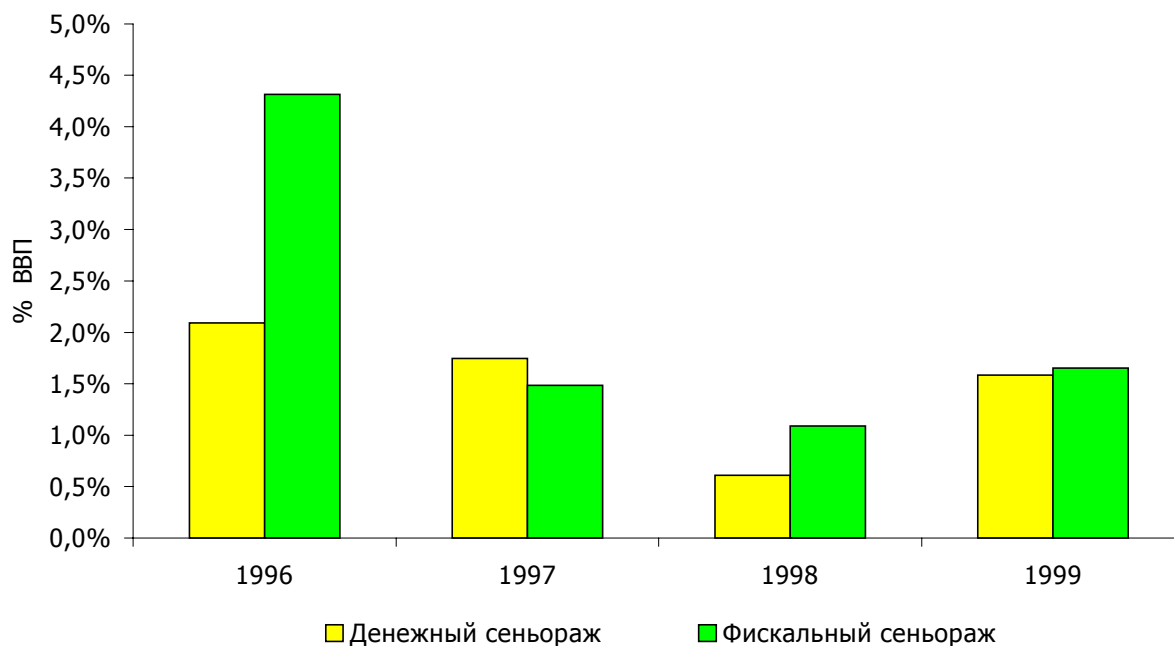
Следовательно, денежный сеньораж не должен использоваться в качестве оценки доходов от сеньоража, а также доходов бюджета от центрального банка.

**Рисунок 1. Изменение величины источников доходов от сеньоража в 1996-1999 гг. (в % ВВП)**



**Рисунок 2. Распределение доходов от сеньоража в 1996-1999 гг. (в % ВВП)**



**Рисунок 3. Величина денежного и фискального сеньоража (в % ВВП)**

## 5. Доходы бюджета от сеньоража в 1996-1999 гг.

Как уже отмечалось, существует мнение, что доходы от сеньоража играют важную роль в бюджетной политике развивающихся стран. Однако необходимо отметить, что, начиная с 1997 года, доходы государственного бюджета Кыргызстана от сеньоража составляли не более 1,7% ВВП (1,5% ВВП в 1997 году, 1,1% ВВП в 1998 году и 1,7% ВВП в 1999 году) (см. таблицу 4).

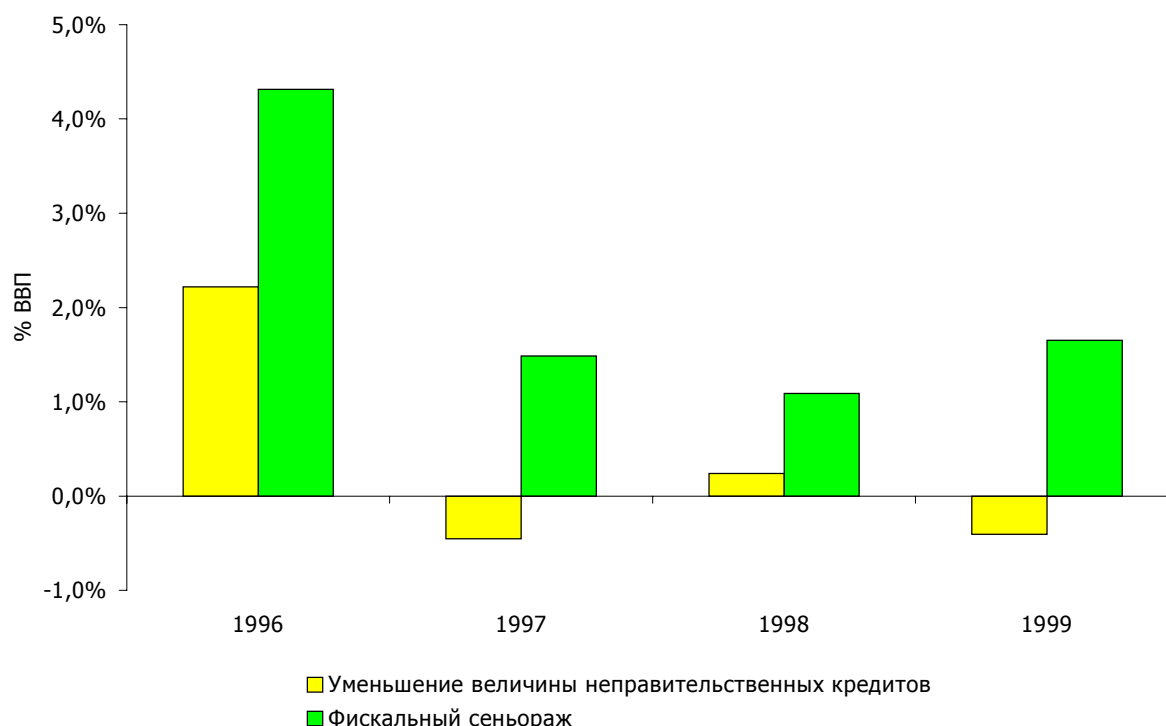
**Таблица 4. Фискальный сеньораж, дефицит бюджета и уровень инфляции**

	1996	1997	1998	1999
Фискальный сеньораж (в % ВВП)	4,3	1,5	1,1	1,7
Дефицит бюджета (в % ВВП)	5,4	5,2	3,0	2,5
Уровень инфляции (в % к предыдущему году)	34,6	13,0	16,8	39,9

Более того, таблица 4 показывает, что не существует прямой связи между уровнем инфляции и объемами фискального сеньоража. Например, в 1997-1998 годы меньшему уровню инфляции соответствует большие объемы фискального сеньоража. И, наоборот, в 1996 и 1999 годы более высокому уровню инфляции соответствует меньшие объемы фискального сеньоража. Следовательно,

поступления в бюджет от Национального банка Кыргызской Республики (фискальный сеньораж), во многом определяются политикой центрального банка и не зависят исключительно от инфляционного увеличения денежной базы. Как следует из рис. 3 и рис. 4, в некоторые годы (1996 и 1998) фискальный сеньораж частично финансировался за счет уменьшения общей суммы неправительственных кредитов. В конце необходимо отметить, что в общем отсутствует прямая корреляция также между объемами денежного сеньоража и уровнем инфляции (рис. 5).

**Рисунок 4. Фискальный сеньораж и доходы НБКР от уменьшения общей суммы неправительственных кредитов (в % ВВП)**



## 5. Заключение

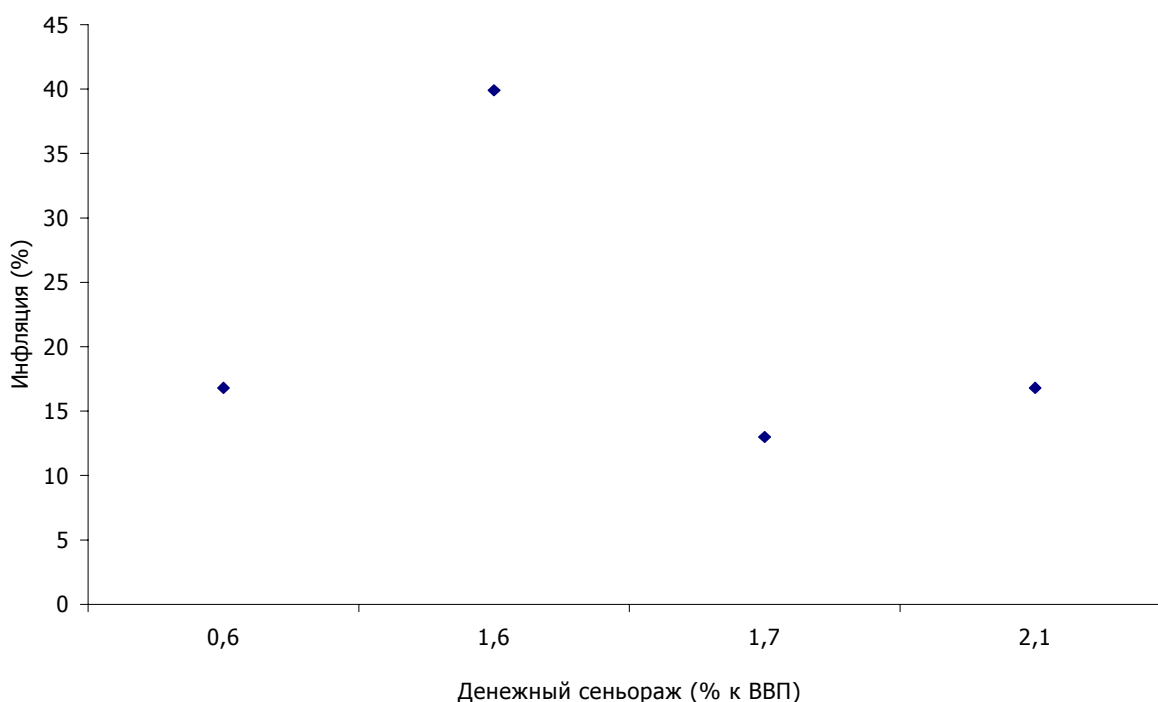
В данной работе представлен новый подход к проблеме финансирования дефицита бюджета средствами, полученными от Национального банка Кыргызской Республики. В отличие от других эмпирических работ, в представленном анализе применен более общий подход к проблеме сеньоража по сравнению с концепцией денежного сеньоража, которая принимает во

внимание только прирост денежной базы, выпускаемой центральным банком в обращение. В основе настоящей работы лежат:

- концепция доходов от сеньоража (англ. *total gross seigniorage*), которая оценивает величину всех доходов центрального банка, возникающих в результате проведения им денежно-кредитной политики, в том числе за счет денежной эмиссии;

- концепция фискального сеньоража, которая отражает часть доходов от сеньоража переводимой центральным банком в государственный бюджет.

### Рисунок 5. Зависимость между фискальным и денежным сеньоражем и уровнем инфляции



Проведенный нами анализ доходов от сеньоража в Кыргызской Республике в 1996-1999 годы показывает, что доходы от операций центрального банка и доходы от курсовой разницы играют важную роль в определении общей величины доходов от сеньоража. Следовательно, классическая концепция денежного сеньоража далеко не всегда отражает доходы от сеньоража в целом. В частности, полученные результаты показывают, что денежный сеньораж, как правило, недооценивает общую величину доходов от сеньоража. Более того, полученные нами результаты показывают, что денежный сеньораж не должен использоваться в качестве оценки доходов бюджета от Национального банка Кыргызской Республики. Он отражает фискальный сеньораж только тогда,

когда прирост кредитов частному и финансовому сектору, доходы от операций центрального банка и доходы от курсовой разницы близки к нулю. Как показывает опыт, такая ситуация не является типичной для развивающихся стран или стран с переходной экономикой.

Полученные результаты не очень сильно подтверждают распространенное мнение о том, что для большинства развивающихся стран доходы от сеньоража играют значительную роль в финансировании дефицита государственного бюджета. Доходы бюджета от Национального банка Кыргызской Республики, начиная с 1997 года, не превышали 2% ВВП, то есть объемы фискального сеньоража, характерные для экономик переходного периода. Тем не менее, они все-таки являлись существенным источником финансирования дефицита бюджета. Следует подчеркнуть, что нежелательно полагаться на доходы от центрального банка при финансировании дефицита бюджета. Рано или поздно возникает необходимость дополнительной денежной эмиссии, что может привести к дестабилизации экономики (необходимо отметить, что в условиях, когда прямое кредитование бюджета Национальным банком Кыргызской Республики запрещено, НБКР в обмен за деньги постоянно увеличивает объем ценных бумаг Правительства, покупая их на вторичном рынке).

В заключение следует подчеркнуть, что результаты настоящего анализа показывают, что связь между доходами бюджета от сеньоража и инфляцией в Кыргызской Республике (как и в ряде других стран) нельзя назвать строгой. Также фискальный сеньораж не всегда пропорционален увеличению денежной базы. В частности, следуя Клейну и Нейману<sup>27</sup>, мы хотели бы отметить, что с увеличением темпов прироста денежной базы не обязательно следует автоматическое увеличение фискального сеньоража. Обратное утверждение также не верно, т.е. уменьшение темпов прироста денежной базы не ведет к автоматическому снижению доходов от сеньоража. Частичное увеличение финансирования бюджета может быть достигнуто без увеличения денежной базы, например, путем изменения объемов кредитов неправительственному сектору или повышения эффективности функционирования центрального банка<sup>28</sup>. Однако возможности подобного финансирования бюджета довольно ограничены и к ним следует подходить очень осторожно.

---

<sup>27</sup> Klein M., Neumann M. J. M., *Op. cit.*

<sup>28</sup> Клейн и Нейман показывают, что центральный банк с достаточной степенью операционной независимости может повлиять на величину доходов бюджета от сеньоража даже при постоянных темпах роста денежной базы (Klein M., Neumann M. J. M., *Op. cit.*).

## Приложение

### Источники данных

Источником информации, которая использовалась для расчетов объемов сеньоража НБКР и его компонентов, является финансовая отчетность Национального банка Кыргызской Республики, то есть Балансовой отчет НБКР и Отчет о прибылях и убытках НБКР, которые публикуются ежегодно в Годовом отчете Национального банка Кыргызской Республики. Основные данные, взятые из этих документов за период с 1996 по 1999 год, приведены в таблицах П1 и П2. В таблице П3 приведен набор данных, который использовался при расчетах сеньоража НБКР и его компонентов.

**Таблица П1. Балансовый отчет НБКР за 1996-1999 годы (тыс. сомов)**

	<b>1996</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>
<b>АКТИВЫ</b>	<b>7217885</b>	<b>9752981</b>	<b>13969699</b>	<b>23720764</b>
Международные резервы	1894937	3318427	5430002	11016647
Иностранная валюта	1425232	2896170	4725056	9915410
Золото	469705	422257	704946	1101237
Квота в МВФ	1089608	1512090	2669702	5513062
Обязательства Правительства	3191854	3684967	3947920	4402133
Кредит Правительству	2206339	1938809	0	0
Правительственные ценные бумаги	985515	1746158	3947920	4402133
Обязательства коммерческих банков	94660	150	19137	0
Прочий кредит	748096	879872	1430985	2016675
Основные средства	137411	176211	187057	253411
Запасы	3194			
Инвестиции	18492	75910	153970	344231
Касса	26155	51342	71967	87335
Прочие активы	13478	54012	58959	87270
<b>ПАССИВЫ И КАПИТАЛ</b>	<b>7217885</b>	<b>9752981</b>	<b>13969699</b>	<b>23720764</b>
Обязательства перед международными финансовыми институтами	1340085	2082310	4087338	7408523
Депозиты в инвалюте	15551	19375	49794	1352465
Прочие кредиты полученные	748096	881540	1517344	2395418
Прочие обязательства в иностранной валюте	112556	112169	58292	592483
Ценные бумаги в пользу МВФ	1782692	2306450	3719578	6750352
Наличные деньги в обращении	2465129	2793136	3002004	3819334
Депозиты Правительства	149712	246371	218825	102662
Депозиты финансовых институтов-нерезидентов	7320	31223	12492	20167
Депозиты финансовых институтов-резидентов	99849	527384	384016	564730
Прочие пассивы	253346	246724	79194	118907
Счет операций с капиталом	243549	506299	840822	595723
Оплаченный капитал	50000	50000	50000	50000
Резервы	192233	321823	673817	220657
Нераспределенная прибыль	1316	134476	117005	325066

**Таблица П2. Отчет о прибылях и убытках НБКР за 1996-1999 годы (тыс. сомов)**

	1996	1997	1998	1999
<b>ДОХОДЫ</b>				
Доход от управления резервами	69814	339255	396249	1784441
Доход от операций с золотом	42197	205053	3537	12930
Доход от операций с иностранной валютой	27617	134201	177082	357334
Реализованная прибыль от курсовой разницы	0	0	215630	1414177
Процентные доходы от операций в национальной валюте	21068	74724	49868	60981
Процентные доходы от кредитов КБ	16068	3042	18542	7388
Процентные доходы от кредитов Правительству и ценных бумаг	5000	71682	31326	53593
Прочие доходы	2254	6000	15354	14586
<b>Всего доходов</b>	<b>93136</b>	<b>419979</b>	<b>461471</b>	<b>1860008</b>
<b>РАСХОДЫ</b>				
Расходы по выплате процентов по обязательствам	50593	124274	164053	422337
Процентные расходы по обязательствам в иностранной валюте	35415	73676	66423	92951
Процентные расходы по обязательствам в национальной валюте	15178	28242	56187	122885
Реализованные убытки от курсовой разницы		22357	41443	206501
Расходы на персонал	8681	24304	28818	42990
Административные расходы	24550	32738	28724	43119
Расходы на основные средства	3960	9740	7525	10672
Амортизационные расходы	3995	19212	26844	34075
Расходы на РППУ	0	70243	87627	436141
Прочие расходы	41	4992	875	545608
<b>Всего расходы</b>	<b>91820</b>	<b>285503</b>	<b>344466</b>	<b>1534942</b>
<b>Чистая прибыль</b>	<b>1316</b>	<b>134476</b>	<b>117005</b>	<b>325066</b>
В резервные фонды НБКР	167	75343	35101	97518
В государственный бюджет	1150	59134	81904	227548

**Таблица П3. Данные, использованные для расчета сеньоража НБКР и его основных компонентов (тыс. сомов)**

Год	$P$	$C^{CB}$	$G$	$R$	$R^G - I^G A^G$	$IR - IE$	$RP - RU$	$A^G$	$\Delta M$
1996	100,0	41186	44410	167	1150	-1908	0	3042142	489100
1997	119,3	85994	135818	75343	59134	107008	-22357	3438596	535700
1998	130,2	91911	-69611	35101	81904	104340	174187	3729095	208700
1999	177,6	130856	-954233	97518	227548	202479	1207676	4299471	766100

$P$  — общий уровень цен (1996=100)

$C^{CB}$  — операционные расходы центрального банка (тыс. сомов)

$G$  — доходы от операций центрального банка (тыс. сомов)

$R$  — перевод в резервные фонды НБКР (тыс. сомов)

$(R^G - I^G A^G)$  — перевод части прибыли НБКР в бюджет (тыс. сомов)

$(IR - IE)$  — чистый процентный доход (тыс. сомов)

$(RP - RU)$  — чистая прибыль от реализованной курсовой разницы (тыс. сомов)

$A^G$  — обязательства Правительства Кыргызской Республики перед Национальным Банком (тыс. сомов)

$\Delta M$  — прирост денежной базы (тыс. сомов)

### Схема вычислений

- $C^{CB}$  — операционные расходы центрального банка: рассчитываются на основе данных, помещенных в Отчете о прибылях и убытках НБКР (см. таблицу П2: «Расходы на персонал» + «Административные расходы» + «Расходы на основные средства» + «Амортизационные расходы»);
- $G$  — доходы от операций центрального банка: рассчитываются на основе данных, помещенных в Отчете о прибылях и убытках НБКР (см. таблицу П2: «Доход от операций с золотом» + «Прочие доходы» – «Расходы на РППУ» – «Прочие расходы»);
- $R$  — трансферт в резервные фонды НБКР: определяется на основе данных, помещенных в Отчете о прибылях и убытках НБКР (см. таблицу П2: «В резервные фонды НБКР»);
- $R^G - I^G A^G$  — трансферт части прибыли НБКР в бюджет: определяется на основе данных, помещенных в Отчете о прибылях и убытках НБКР (см. таблицу П2: «В государственный бюджет»);
- $IR - IE$  — разница в доходах от процентов по кредитам и расходам на проценты по обязательствам: рассчитывается на основе данных, помещенных в Отчете о прибылях и убытках НБКР (см. таблицу П2: «Доход от операций с иностранной валютой» + «Процентные доходы от операций в национальной валюте» – «Процентные расходы по обязательствам в иностранной валюте» – «Процентные расходы по обязательствам в национальной валюте»);
- $RP - RU$  — прибыль от курсовой разницы:  $L$  рассчитывается на основе данных, помещенных в Отчете о прибылях и убытках НБКР (см. таблицу П2: «Реализованная прибыль от курсовой разницы» – «Реализованные убытки от курсовой разницы»);
- $A^G$  — обязательства правительства перед НБКР: определяются на основе Балансового отчета НБКР (см. таблицу П1: «Обязательства Правительства» – «Депозиты Правительства»);
- $\Delta M$  — изменение денежной базы: определяется на основе данных НБКР.



## Библиография

Bruni F., Penati A., Porta A., *Financial Regulation, Implicit taxes, and Fiscal Adjustment in Italy*, in: M. Monti (ed.), *Fiscal Policy, Economic Adjustment, and Financial Markets*, IMF Publication Service, Washington, D.C., 1989.

Budina N., *Essays on Consistency of Fiscal and Monetary Policy in Eastern Europe*, «Tinbergen Institute Research Series», no. 145, University of Amsterdam, 1997.

Cukrowski J., Janecki J., *Financing Budget Deficits by Seigniorage: the Case of Poland 1990-1997*, «Studies and Analyses», No. 155, CASE – Center for Social and Economic Research, Warsaw 1998.

Cukrowski J., Stavrev E., *Seigniorage and Fiscal Seigniorage in the Czech Republic*, «Prague Economic Papers», no. 4, 1999, pp. 277-287.

Cukrowski J., Stavrev E., *Central Bank Seigniorage in the Czech Republic*, «Applied Economic Letters», 2000 (in press).

Drazen A., *A General Measure of Inflation Tax Revenues*, «Economic Letters», no. 17, 1985, pp. 327-330.

Drazen A. *Capital Controls and Seigniorage in an Open Economy*, in: M. de Cecco, A. Giovannini (eds.), *A European Central Bank? Perspectives on Monetary Unification After Ten Years of the EMS*, Cambridge University Press, Cambridge, 1989.

Grilli V., *Seigniorage in Europe*, in: M. de Cecco, A. Giovannini (eds.), *A European Central Bank? Perspectives on Monetary Unification After Ten Years of the EMS*, Cambridge University Press, Cambridge, 1989.

Gross D., *Seigniorage and EMU*, «European Journal of Political Economy», no. 9, 1993, pp. 581-601.

Hochreinter E., Rovelli R., Winckler G., *Central Banks and Seigniorage: A Study of Three Economies in Transition*, «European Economic Review (Papers and Proceedings)», no. 40, 1996, pp. 629-643.

Horrendorf B., *Time Consistent Collection of Optimal Seigniorage: A Unifying Framework*, «Journal of Economic Surveys», no. 11:1, 1997, pp. 1-41.

Klein M., Neumann M. J. M., *Seigniorage: What is It and Who Gets It?* «Weltwirtschaftliches Archiv», no. 126, 1990, pp. 205-221.

Kotulan A., *Ražebné a fiskální ražebné: problémy měření*, Česká Národní Banka, Institut Ekonomie, 44, Praha, 1995.

Neumann M. J. M., *A Comparative Study of Seigniorage: Japan and Germany*, «Bank of Japan Monetary and Economic Studies», no. 14:1, 1996, pp. 104-142.

Oblath G., Valentinyi A., *Seigniorage and Inflation Tax: Some Theory and an Application to Hungary*, Working paper, KOPINT-DATORG, Budapest, 1994.

- 
- 179 Казимеж Клёц, *Банковские системы Украины, Кыргызстана и Грузии в 1991–1998 годах. Институциональный анализ*
- 
- 180 Pavel Štěpánek, Ondřej Schneider, *Present and Future Fiscal Policy Problems in the Czech Republic*
- 
- 181 Кшиштоф Поломски, *Налоговые системы ряда стран с переходной экономикой* (также на английском языке)
- 
- 182 Stanisław Gomułka, *Comparative Notes on Pension Developments and Reforms in the Czech Republic, Hungary, Poland and Romania*
- 
- 183 Eugeniusz Kwiatkowski, Paweł Kubiak, Tomasz Tokarski, *Procesy dostosowawcze na rynku pracy jako czynnik konsolidacji reform rynkowych w Polsce*
- 
- 184 Mateusz Walewski, *Restrukturyzacja tradycyjnych branż przemysłowych w krajach Europy Zachodniej — wybrane przykłady*
- 
- 185 Katarzyna Zawalińska, *Asset and Liabilities Management*
- 
- 186 Małgorzata Jakubiak, Tomasz Tokarski, Paweł Kaczorowski, Joanna Siwińska, *Private, Public and Foreign Savings*
- 
- 187 Barbara Liberda, *Household Saving in Poland*
- 
- 188 Wojciech Maliszewski, *VAR-ing Monetary Policy*
- 
- 189 Urszula Sztanderska, Jacek Liwiński, *Koszty pracy a tworzenie miejsc pracy*
- 
- 190 Мирослав Гроницки, Катажина Пентка, *Макроэкономическая модель для Украины* (также на английском языке)
- 
- 191 Роберт Брудзыньски, Павел Ковалёв, *Государственный долг Украины и возможности его обслуживания в 1999-2000 годах*
- 
- 192 Артур Радзивилл, Октавиан Щербацки, Константин Заман, *Финансовый кризис в Молдове — причины и последствия* (также на английском языке)
- 
- 193 Tytus Kamiński, *Zachowania przedsiębiorstw sprywatyzowanych*
- 
- 194 Marek Jarociński, *Strategie rynku pracy w wybranych krajach*
- 
- 195 Wiesław Karsz, *Skala i instrumenty pomocy publicznej ukierunkowane na problemy związane z rynkiem pracy*
- 
- 196 Алина Кудина, *О прогнозировании украинского ВВП со стороны предложения* (также на английском языке)
-

- 
- 197 Artur Radziwiłł, *Perspektywy zróżnicowania regionalnego bezrobocia w Polsce*
- 
- 198 Marek Домбровский, *Последствия российского финансового кризиса для соседних стран*
- 
- 199 Marek Домбровский, *Приоритетные направления экономических реформ на Украине*
- 
- 200 Любомира Анастасова, *Институциональные аспекты режимов валютного регулирования (currency boards): сравнительный макроэкономический анализ (также на английском языке)*
- 
- 201 Stanisława Golinowska, *Ochrona socjalna bezrobotnych w Polsce oraz w innych krajach*
- 
- 202 Александр Пасхавер, *Приватизация на Украине: промежуточные итоги*
- 
- 203 Малгожата Якубяк, *Структура и практика функционирования режимов валютного управления (currency boards) в настоящее время (также на английском языке)*
- 
- 204 Preslava Kovatchevska, *The Banking and Currency Crises in Bulgaria: 1996-1997*
- 
- 205 Marek Ярочиньски, *Молдова в 1995-1999 гг.: макроэкономические и монетарные последствия фискальной несбалансированности (также на английском языке)*
- 
- 206 Rafal Antczak, Stanislav Bogdankiewicz, Pavel Daneiko, Krzysztof Połomski, Vladymir Usowski, *Impact of the Russian Crisis on the Belorussian Economy*
- 
- 207 Yuriy Kuz'min, *Ukraine's Foreign Trade. Developments and Forecasts*
- 
- 208 Magdalena Tomczyńska, *Early Indicators of Currency Crises. Review of Some Literature*
- 
- 209 Monika Błaszkiwicz, *What Factors Led to the Asian Financial Crisis: Were or Were not Asian Economics Sound?*
- 
- 210 Elena Jarocińska, *Labour Developments in Moldova*
- 
- 213 Малгожата Маркевич, *Концептуальные проблемы оценки перераспределительной деятельности государства и фискальной несбалансированности в период трансформации экономики, на примере Украины*
-