

Аналитические  
записки по проблемам  
правоприменения

Апрель 2010

# ЧИСЛЕННОСТЬ И ФИНАНСИРОВАНИЕ ПРАВООХРАНИТЕЛЬНЫХ ОРГАНОВ

Сравнительный статистический анализ  
пост-социалистических стран

Санкт-Петербург

Численность и финансирование правоохранительных органов. Сравнительный статистический анализ пост-социалистических стран. (Серия «Аналитические записки по проблемам правоприменения», Апрель 2010) Авторский коллектив: Щербак А.Н., Титаев К.Д. СПб: ИПП ЕУ СПб, 2010. – 20 стр.

**Институт проблем правоприменения** (The Institute for the Rule of Law) создан в 2009 году в составе Европейского Университета в Санкт-Петербурге. Миссия ИПП – содействие реформе правоприменения и утверждению принципа верховенства закона в России. Направления деятельности – проведение научных исследований, публикации и доведение до сведения широкой общественности их результатов, а также инициация общественных дебатов, выработка стратегических рекомендаций для всех заинтересованных сторон, включая тех, кто принимает решения, а также развитие обучающих программ

**Контакты:**

Санкт-Петербург, ул.Гагаринская 3,

Научно-исследовательский центр

«Институт проблем правоприменения»

Тел.: +7 (812) 273 24 17; +7 (981) 706 19 61

E-mail: [ipp@eu.spb.ru](mailto:ipp@eu.spb.ru)

[www.enforce.spb.ru](http://www.enforce.spb.ru)

© ИПП ЕУ СПб 2010

## **Основные выводы (EXECUTIVE SUMMARY)**

С 2009 года в России идет дискуссия о реформе правоохранительных органов. Стандартный рецепт такой реформы, как правило, рекомендуемый международными организациями, – резкое сокращение численности сотрудников правоохранительных органов, повышение зарплаты и расходов на техническое обеспечение и усиление контроля над силовыми ведомствами (также требующее расходов). Существуют статистически достоверные данные о том, что в мировых масштабах этот комплекс мер действительно чаще всего приводит к успеху. Подходит ли он для России? В этой работе рассматривается влияние масштабов финансирования и численности на результативность полицейских сил применительно к пост-социалистическим странам: бывшим республикам СССР и странам Восточной Европы.

Институт проблем правоприменения провел сравнительное исследование параметров численности и финансирования силовых структур в пятнадцати пост-социалистических странах, включая и членов СНГ, и членов Европейского Союза, в период с 2006 по 2008 год. Анализ показал, что изменение численности и финансирования силовых структур ключевым образом влияют на качество их работы. Последняя измерялась через качество бизнес-среды, уровень верховенства права и оценку политического режима.

Как удалось выяснить, стандартный рецепт годится только для тех стран из указанной группы, в которых не существует зависимости бюджета от сырьевых доходов. Те же из них, которые, как Россия, имеют возможность финансировать расходы на силовые структуры за счет экспорта углеводородов, выпадают из общемировой закономерности.

Если снижение численности правоохранительных органов для них так же важно, как и для остальных стран мира, то с увеличением расходов на каждого правоохранителя дело обстоит иначе. Анализ показал, что повышение расходов на правоохранительные органы в ресурсозависимых странах ведет к ухудшению политического режима и не ведет к улучшению качества бизнес-среды или верховенства права.

Для улучшения работы силовых структур в странах, зависимых от экспорта нефти, в первую очередь необходимо сократить численность сотрудников, не повышая удельное финансирование. Там, где финансирование силовых структур осуществляется за счет нефтяных доходов, правоохранители тратят выделяемые им ресурсы неэффективно и дополнительные ресурсы не становятся для них стимулом улучшить свою работу. Рост зарплат правоохранителей, а также прочих расходов на обеспечение их деятельности, не повлечет за собой радикального изменения в деятельности правоохранительных органов, а может лишь способствовать дальнейшему снижению качества их работы.

## **Оглавление**

Основные выводы (EXECUTIVE SUMMARY) .....	3
Оглавление.....	4
Введение.....	5
Описание исследования .....	5
Методика исследования.....	5
О методах анализа .....	6
Термины .....	6
Сравнение количественных характеристик силовых структур .....	7
Численность и удельное финансирование: что повышать, а что понижать?. 10	
Практические выводы .....	16
Приложение 1. Data appendix .....	17
Приложение 2. Таблицы корреляции .....	19

## **Введение**

### **Описание исследования**

Какое влияние на политико-правовое состояние и деловую среду оказывает соотношение численности и удельного финансирования правоохранительных органов? Любой международный эксперт в данной области, не задумываясь, ответит: в благополучной стране полиция должна быть немногочисленной, хорошо обученной и оснащенной, с высокими зарплатами. Так говорит мировой опыт. Подходит ли этот опыт современной России? Насколько этот опыт может быть распространен на пост-социалистические страны? Ответ на этот вопрос необходим для реформирования системы правоохранительных органов. Чтобы разобраться в этой проблеме был проанализирован опыт стран Восточной Европы, включая страны Евросоюза и СНГ.

Исследование представляет собой анализ ряда количественных характеристик силовых структур в переходных странах в соотношении с такими показателями, как уровень доходов, качество политического режима, качество бизнес-среды, уровень верховенства права и зависимость от экспорта нефти.

Цель исследования – выявить с помощью статистического анализа, какое соотношение численности и финансирования силовых структур соответствует высокому уровню защиты политических прав граждан, качественному регулированию бизнес-среды, принципам верховенства права, а также предложить пути реформирования существующей модели силовых структур в данном направлении.

Для достижения этой цели нам необходимо решить две задачи:

- выявить наиболее явные статистические зависимости между численностью и финансированием силовых структур с одной стороны и политическими, социально-экономическими факторами с другой стороны,
- сравнить основные характеристики численности и расходов на силовые структуры в странах СНГ и Восточной Европы.

### **Методика исследования**

Для анализа было выбрано 15 пост-социалистических стран, из них: 11 стран – это бывшие советские республики, 4 страны - бывшие социалистические страны Восточной Европы. В выборку попали 6 стран СНГ – Россия, Украина, Беларусь, Молдова, Азербайджан, Казахстан, Узбекистан; эти страны, а также Грузия и будут фигурировать в исследовании под условным названием «страны СНГ». Страны Восточной Европы и Балтии, являющиеся на данный момент членами Европейского Союза – Латвия, Литва, Эстония, Польша, Венгрия, Чехия, Румыния; они выступают как «страны Восточной Европы».

Хронологический период исследования – 2006-2008 годы. Данный период не позволяет анализировать изменения в силовых структурах в динамике, однако позволяет сделать выводы о результатах реформирования силовых структур за последние 20 лет.

В основу исследования легли данные социально-экономической статистики и оценки политического режима. Подробное описание данных, источников информации и используемых переменных дано в Приложении 1 (Data appendix).

В качестве независимых переменных были использованы несколько международных индексов (качества бизнес среды, уровень верховенства права и уровень качества режима). На эти характеристики общества очевидным образом влияет, в числе прочего и работа правоохранительных органов. С другой стороны, эти показатели могут быть использованы как показатели, пусть и не исчерпывающие, качества работы силовиков.

## **О методах анализа**

Данное исследование проводилось с использованием методов статистического анализа – линейной регрессии и корреляции. Корреляционный анализ позволяет оценить наличие связи между любой парой показателей. Также этот инструмент позволяет нам выявить характер связи – установить, ведет ли рост одного показателя к росту (положительная связь) или уменьшению (отрицательная связь) другого. Например, на основании коэффициента корреляции можно производить суждения типа «связь между ростом и весом у детей очень сильна и положительна» (чем больше рост, тем больше вес). При этом корреляционный анализ не позволяет устанавливать направление связи (что было первично). Например, повысилось финансирование и учителя стали лучше работать? Или учителя стали лучше работать и это позволило им добиться повышения финансирования? С использованием корреляций мы не можем ответить на подобные вопросы.

В отличие от корреляционного анализа линейная регрессия позволяет выявить направленные зависимости и измерить уровень совокупного влияния группы переменных. Так, мы можем утверждать, что «уровень доходов семьи, место ее проживания и уровень образования родителей объясняют 85 % решений семьи по поводу масштабов затрат на образование детей». Все возможные решения на 85 % объясняются этими тремя факторами и лишь на 15 % влияет что-то еще – в частности, индивидуальные особенности семьи, вкусы, и другое.

## **Термины**

- *Силовые структуры* – милиция/полиция, силовые и военизированные ведомства (кроме армии), чья деятельность осуществляется в пределах государства.
- *Численность* – численность сотрудников силовых структур на 100 тыс. населения.
- *Расходы на силовые структуры* – доля расходов на силовые структуры (без армии) в ВВП.
- *Удельное финансирование* – отношение расходов силовых структур к абсолютной численности сотрудников (т.е. расходы на 1 сотрудника).
- *Экспорт нефти/ ВВП* – доля экспорта нефти, нефтепродуктов, природного газа и электроэнергии в ВВП.
- *Режим* – оценка политического режима на основании данных индекса Мирового Банка *Worldwide Governance Indicators*, в разделе *Voice and*

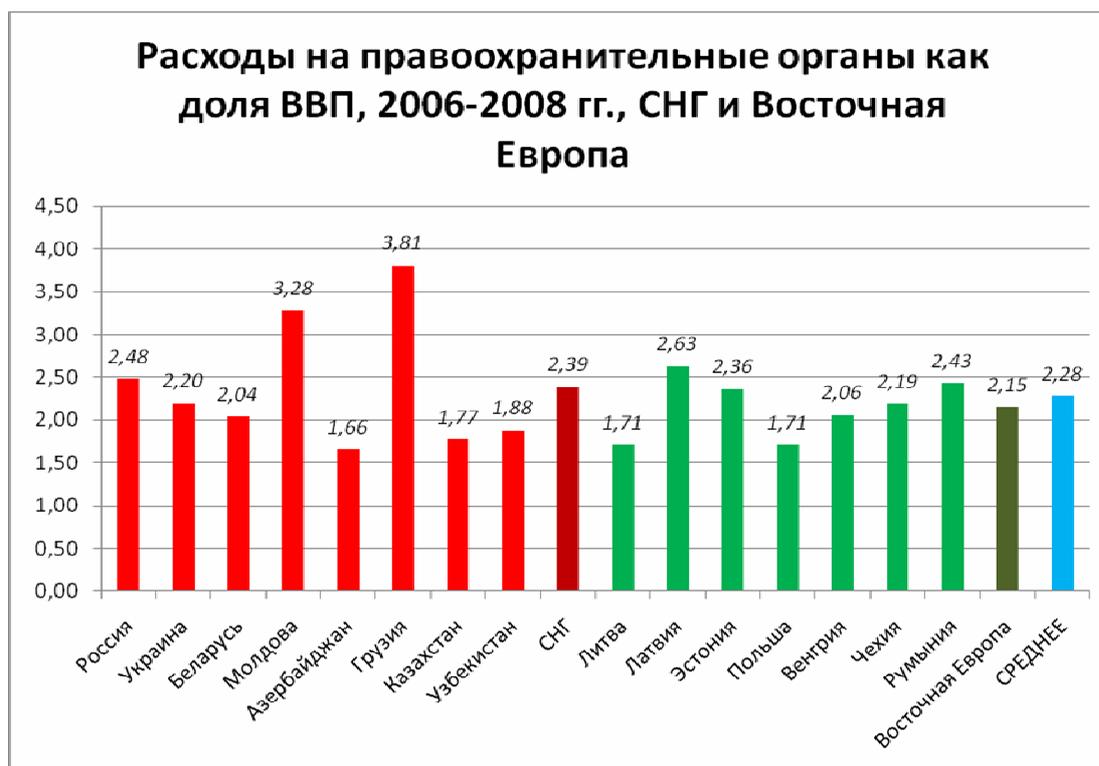
*Accountability*. Оценка режиму варьируется от -2,5 до 2,5: чем выше значение, тем более свободным и демократичным является режим.

- *Бизнес-среда* – оценка качества регулирования бизнес среды, измеряемая Мировым Банком в индексе *Worldwide Governance Indicators*, в разделе *Regulatory Quality*. Оценка бизнес-среды варьируется от -2,5 до 2,5: чем выше значение, тем более комфортные условия для ведения бизнеса.
- *Правовая защита* – оценка состояния дел в сфере верховенства права, измеряемая Мировым Банком в индексе *Worldwide Governance Indicators*, в разделе *Rule of Law*. Оценка правовой защиты варьируется от -2,5 до 2,5: чем выше значение, тем более высокий уровень правовой защиты.
- *Доходы* – натуральный логарифм<sup>1</sup> ВВП на душу населения, скорректированный на покупательскую способность населения (PPP), в текущих долл. США

### **Сравнение количественных характеристик силовых структур**

С момента крушения системы социализма в Восточной Европе прошло 20 лет. Силовые структуры занимали особое место в коммунистических режимах, у всех стран был примерно одинаковый старт.

**Рисунок 1. Расходы на силовой блок как доля в ВВП в СНГ и Восточной Европе, 2006-2008**



<sup>1</sup> В статистике традиционно логарифмируется доход, что позволяет облегчить поиск зависимостей с другими переменными. В противном случае высокий разброс средних доходов делает хуже различимыми другие зависимости.

Спустя 20 лет 2 группы стран демонстрируют разные модели отношения численности и финансирования силовых структур. Посмотрим на описательные данные, чтобы увидеть сходства и различия, получить ориентиры для понимания российской ситуации.

Таблица 1. Расходы на правоохранительные органы как доля ВВП в СНГ и ВЕ

Регион	Расходы на правоохранительные органы как доля ВВП
Страны СНГ	2,39%
Страны Восточной Европы	2,15%
<b>Среднее значение</b>	<b>2,28%</b>

Абсолютные расходы восточноевропейских стран на правоохранительную систему ниже среднего значения примерно на 6%, расходы стран СНГ – выше на 4%. Расходы стран СНГ превышают расходы стран ЕС на 11% (ЕС = 100%).

Рисунок 2. Численность «силовиков» на 100 тыс., СНГ и Восточная Европа, 2006-2008



Средняя численность силовиков в странах Восточной Европы на 13% меньше среднего значения по всей группе исследуемых стран, а в странах СНГ – на 11% больше среднего значения. Если сравнивать численность этих двух групп

относительно друг друга (норма ЕС = 100%), то показатели СНГ опережают ее на 28%.

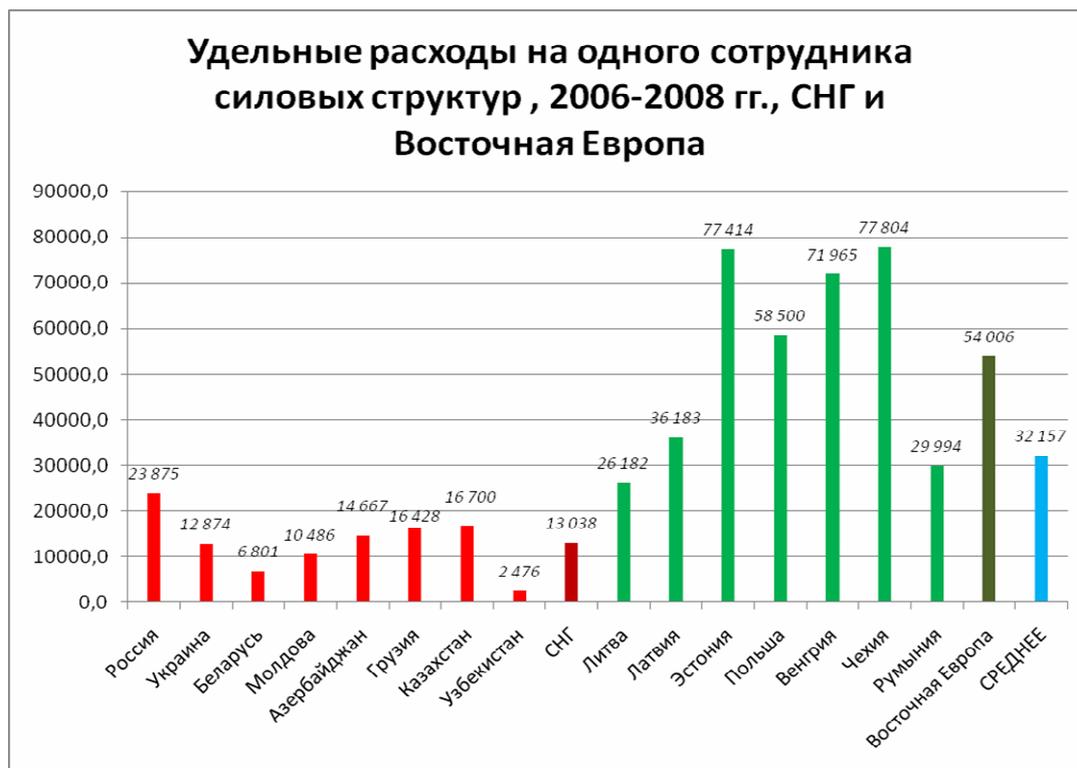
Еще одним индикатором, который дает представление об организации силовых структур, являются удельные расходы на одного сотрудника силовых ведомств. Ниже представлены удельные расходы, рассчитанные как отношение абсолютных расходов к абсолютной численности сотрудников.

**Таблица 2. Удельные расходы на 1 сотрудника силовых структур, долл. США**

Регион	Удельные расходы на 1 сотрудника силовых структур, долл. США
Страны СНГ	13038,3
Страны Восточной Европы	54006,0
<b>Среднее значение</b>	<b>32156,5</b>

Очевидно, что данный показатель довольно условен, поскольку расходы на одного силовика жестко привязаны к уровню национальных доходов.

**Рисунок 3. Средние удельные расходы на 1 сотрудника силовых структур в СНГ и Восточной Европе, 2006-2008 гг., долл. США**



Однако обратим внимание читателя на то, что в дальнейшем (регрессионном) анализе фактор различия национальных доходов будет учтен. Расходы на одного сотрудника силовых структур в странах СНГ составляют 24% от

аналогичных расходов в странах Восточной Европы, то есть. в 4 раза ниже. По сравнению со средним значением, они составляют 40,5%.

### ***Численность и удельное финансирование: что повышать, а что понижать?***

Мы исходим из предположения, что силовые структуры можно реформировать, меняя, в числе прочего, соотношение расходов и численность этих структур. Повышение или понижение расходов и численности оказывает большое влияние на качество работы правоохранительных органов. Мы изучили роль этих показателей как в связке друг с другом, так и в сочетании с другими факторами. При этом, чтобы не попасть в ловушку различия между странами разной численности, мы используем во всех предлагаемых ниже моделях только удельные показатели – то есть численность правоохранителей на 100 тыс. населения и расходы на одного сотрудника правоохранительных органов.

Мы предлагаем стандартный путь, используемый статистиками. Сначала мы посмотрим, как на результат работы правоохранителей влияют самые простые и очевидные параметры, а затем проверим, сохраняется ли их влияние при переходе к более сложным моделям и введении других параметров. При этом мы вынуждены смотреть последовательно на три зависимых переменных, на которые могут влиять наши показатели – уровень гражданских свобод, качество бизнес-среды и степень верховенства права. Мы посчитали эти три индекса индикаторами (не абсолютными, конечно) качества работы правоохранительных органов. Ведь, в числе прочего, правоохранительные органы участвуют в создании комфортных или некомфортных условий для бизнеса, их работа сказывается на уровне гражданских свобод и, конечно, они обеспечивают верховенство права в стране.

Вначале мы проанализировали влияние удельных расходов и удельной численности силовиков на три зависимых показателя (гражданские свободы, бизнес-среда, верховенство права). И увидели вполне ожидаемую зависимость: чем выше удельные расходы, тем качественнее работают правоохранительные органы по всем трем показателям. Однако удельная численность силовиков никак не влияет на качество их работы.

Заметим, что регрессионный анализ опирается на существующие данные, а не на абстрактные модели. Соответственно, в таких зависимостях мы говорим лишь о тех интервалах, которые реально наблюдаем. Мы не можем сказать, что сократив удельную численность до, положим, 1 полицейского на 100 000 человек мы ничего не изменим. Но мы можем говорить о том, что в наблюдаемых пределах численности в этих странах (от менее 400 в Польше до более 1400 в Беларуси) количество силовиков не влияет на качество работы силовых структур.

Затем мы добавили к анализу такую переменную, как национальный доход, чтобы сделать поправку на сравнительный уровень жизни. Возможно, что качество работы силовых структур зависит не от расходов на одного полицейского, а от общего уровня жизни в стране. И картина радикально изменилась для двух из трех зависимых показателей (качество режима и

качество бизнес-среды). Удельные расходы, как мы и предположили, перестали определять качество работы силовиков. Зато роль численности стала очень большой и, что важно, отрицательной. То есть, чем больше милиционеров и им подобных людей приходится на одного жителя (в разумных, напомним, то есть наблюдаемых пределах) тем хуже бизнес-среда и тем хуже политический режим. При этом, если наша первая модель объясняла 55-70 % вариации (для разных зависимых переменных), то вторая объясняет уже 65-75 %. То есть, мы ощутимо повысили объяснительную силу нашей модели. Разумеется, затраты на одного силовика тесно связаны со средним уровнем благосостояния в стране. Но, проконтролировав по доходам, мы увидели, что важно не то, сколько получает полицейский по сравнению с другими жителями страны, а то, насколько благополучна страна в целом.

В случае с уровнем правовой защиты (уровнем верховенства права) ситуация не изменилась, но эффект от удельных затрат ожидаемо снизился. Отдача на один дополнительный доллар удельного финансирования стала почти вдвое ниже.

После этого мы посмотрели, оказывают ли влияние на качество работы силовых структур различия в источниках национального дохода. Для этого мы добавили в модели долю экспорта энергоносителей в ВВП. Ситуация вновь изменилась. При этом объяснительная сила полученных после добавления переменной моделей составила 78 - 88 %, что, является практически «потолком» для регрессионного моделирования и характеризует модель как «качественную», обладающую хорошей прогнозной силой.

**Таблица 3. Численность, удельное финансирование силовых структур и «Режим»**

	<i>Модель 1</i>	<i>Модель 2</i>	<i>Модель 3</i>
	<i>Standardized Beta – coefficients<sup>2</sup></i>		
<b>Удельные расходы</b>	<b>0,690**</b>	-0,164	<b>-0,249*</b>
<b>Численность силовиков на 100 тыс. чел.</b>	-0,172	<b>-0,453**</b>	<b>-0,510**</b>
<b>Экспорт нефти/ ВВП</b>	-	-	<b>-0,543**</b>
<b>Доходы</b>		<b>0,568**</b>	<b>0,851**</b>
Adjusted R-square <sup>3</sup>	0,582	0,664	0,884
Объем выборки	44	44	43

ЗАВИСИМАЯ ПЕРЕМЕННАЯ – Политический режим, \*- значимость на уровне 0,05; \*\* - значимость на уровне 0,01.

<sup>2</sup> Это показатель, который описывает масштабы связи. Там где он статистически значим, он отмечен звездочками в таблице

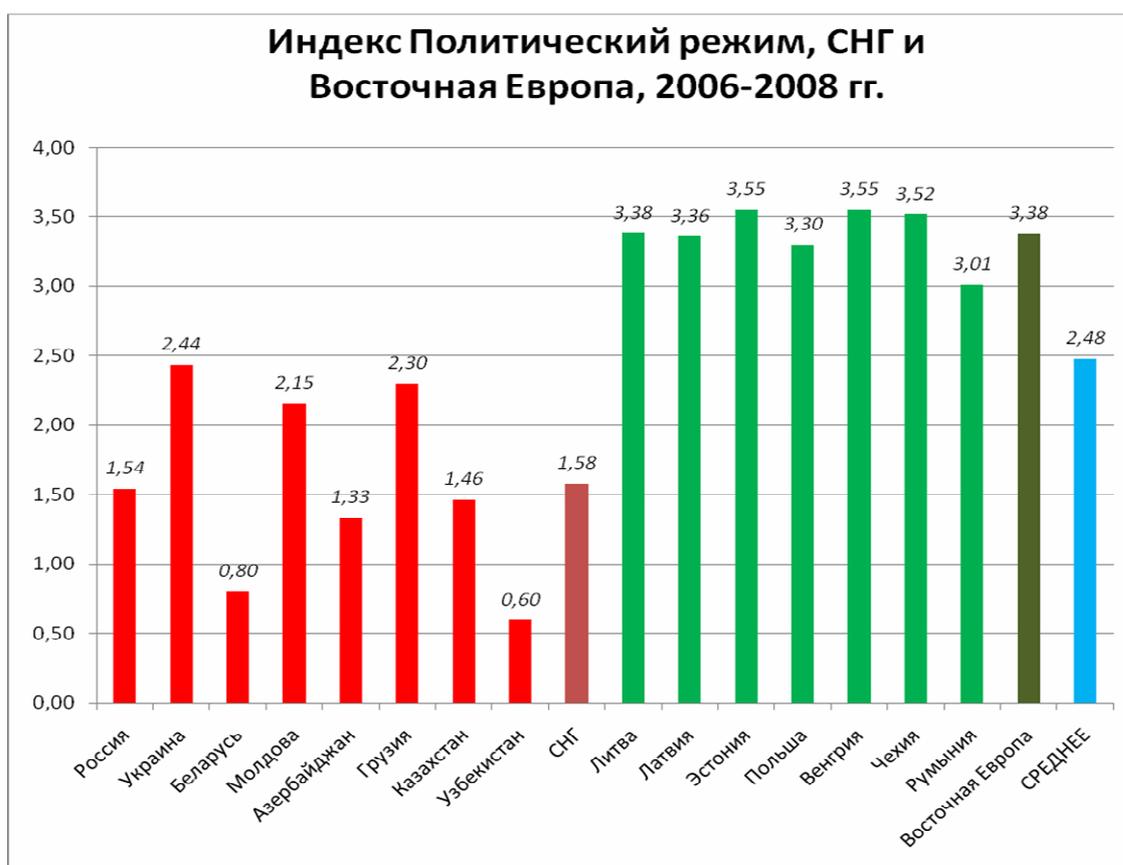
<sup>3</sup> Показатель, который указывает на долю вариации, которую описывает модель в целом.

Суть же полученных зависимостей такова. На качество политического режима влияют все четыре проанализированных показателя (численность, удельное финансирование, уровень жизни и доля экспорта энергоносителей в ВВП) – но не совсем так, как мы предполагали в наших гипотезах.

Наибольшее качество режима достигается в странах с высокими доходами и низкой долей экспорта энергоносителей в ВВП. Влияние же **обеих** количественных характеристик, относящихся к правоохранительным органам (численности и удельных расходов), в присутствии нефтяных доходов оказывается отрицательным. То есть для ресурсозависимых стран получается, что чем ниже численность правоохранительных органов на 100 000 человек и чем ниже удельные расходы (напомним, в анализируемых пределах), тем выше оказывается качество политического режима. При этом речь идет именно о совокупном влиянии всех четырех названных факторов. То есть, в странах с высокими нефтяными доходами и низкими доходами населения ключевым инструментом повышения качества политического режима будут снижение и численности силовых структур и удельных расходов на них.

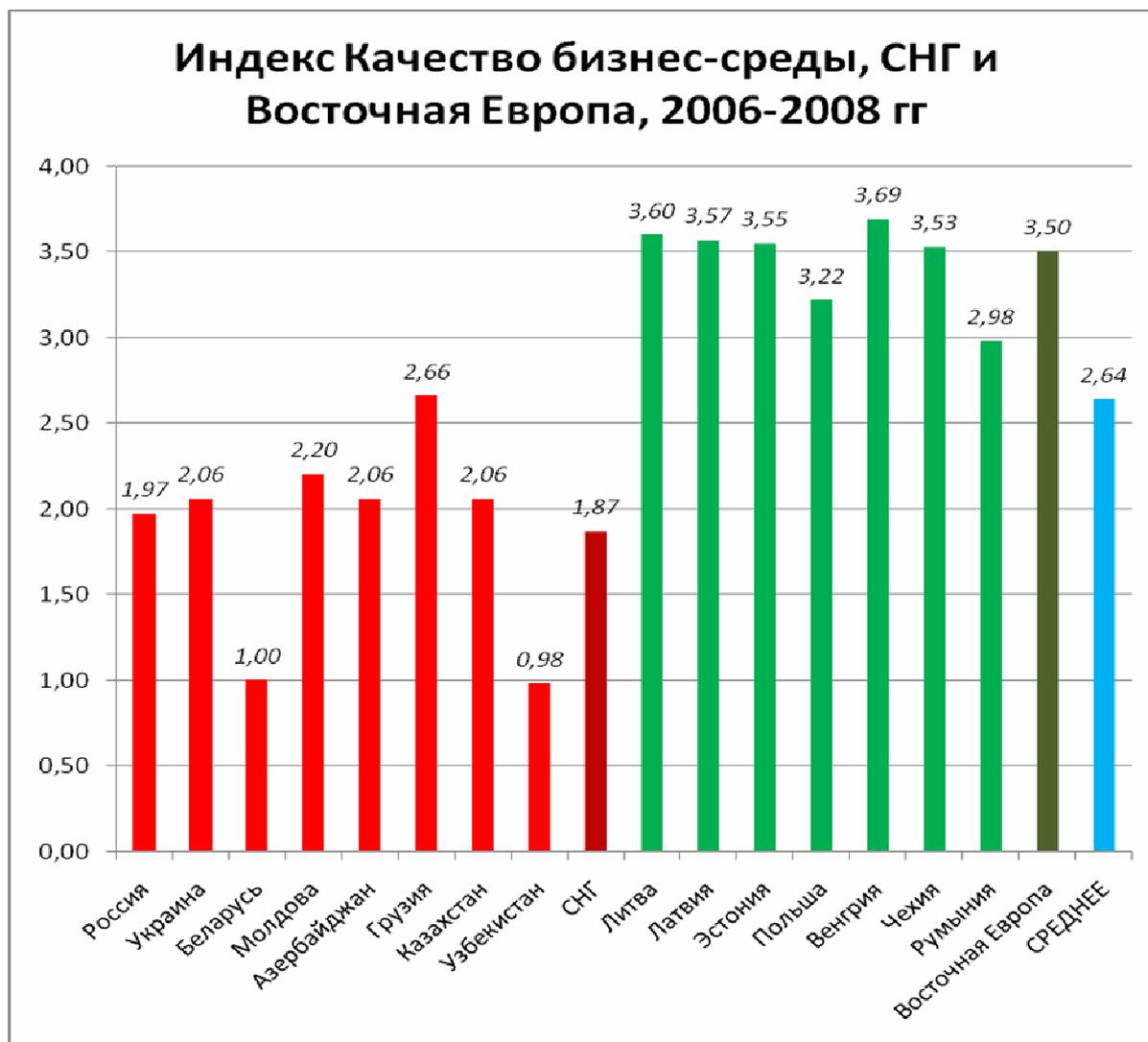
Для справки покажем общую ситуацию с индексом качества политического режима в различных странах.

**Рисунок 4. Значения индекса «Политический режим», СНГ и Восточная Европа, 2006-2008 года**



Далее мы проанализировали влияние тех же показателей на качество бизнес-среды. Общее распределение стран по индексу качества бизнес-среды выглядит следующим образом.

Рисунок 5. Значения индекса качества бизнес-среды, СНГ и Восточная Европа, 2006-2008



В модели, описывающей этот индикатор, также произошли изменения после введения в анализ доли нефтяных доходов. Если страна имеет высокие показатели по экспорту энергоносителей, то ключевым фактором, влияющим на качество бизнес-среды, становится изменение численности силовых структур. Чем ниже их численность (в разумных пределах), тем лучше условия для ведения бизнеса. При этом в таких странах удельное финансирование вообще не влияет на результативность работы правоохранителей в этой сфере. Ни повышение, ни понижение затрат на одного милиционера не даст нам возможности изменить условия для ведения бизнеса.

Таблица 4. Качество бизнес-среды: модели объяснения

	Модель 4	Модель 5	Модель 6
	<i>Standardized Beta – coefficients</i>		
Удельные расходы	<b>0,733**</b>	-0,176	-0,068
Численность силовиков на 100 тыс. чел.	-0,147	<b>-0,445**</b>	<b>-0,482**</b>
Экспорт нефти/ ВВП	-	-	<b>-0,324**</b>
Доходы	-	<b>0,601**</b>	<b>0,763**</b>
<i>Adjusted R-square</i>	0,629	0,723	0,789
Объем выборки	44	44	43

ЗАВИСИМАЯ ПЕРЕМЕННАЯ – Качество бизнес-среды \* - значимость на уровне 0,05; \*\* - значимость на уровне 0,01

Наконец, мы хотим показать, как влияют численность и удельное финансирование на уровень правовой защиты и на положение дел с верховенством права.

Общие значения этого индекса для разных стран представлены ниже.

Рисунок 6. Индекс верховенства права



Здесь ситуация аналогична положению дел с качеством бизнес-среды. Чем выше доходы и ниже уровень нефтяной ренты, тем лучше общая ситуация с бизнес-средой, качеством режима и верховенством права. Но из характеристик правоохранительных органов в ресурсозависимых странах положительное влияние на верховенство права оказывает сокращение численности силовых структур, но не повышение удельных расходов на них. Расходы на одного правоохранителя никак не повлияют на уровень правовой защиты в стране.

**Таблица 5. Влияние численности и удельного финансирования силовых структур на индекс «Правовая защита»**

	<i>Модель 7</i>	<i>Модель 8</i>	<i>Модель 9</i>
	<i>Standardized Beta – coefficients</i>		
<b>Удельные расходы</b>	<b>0,845**</b>	<b>0,544**</b>	0,279
<b>Численность силовиков на 100 тыс. чел.</b>	-0,039	-0,200	<b>-0,233*</b>
<b>Экспорт нефти/ ВВП</b>	-	-	<b>-0,340**</b>
<b>Доходы</b>	-	<b>0,324*</b>	<b>0,514**</b>
<i>Adjusted R-square</i>	0,729	0,753	0,832
<i>Объем выборки</i>	44	44	43

ЗАВИСИМАЯ ПЕРЕМЕННАЯ – Правовая защита \* - значимость на уровне 0,05;  
\*\* - значимость на уровне 0,01

На основании всех проанализированных данных можно сделать вывод:

**Качество работы силовых структур в современных российских условиях может быть повышена в первую очередь за счет сокращения численности силовых структур.**

**Повышение удельных расходов, финансируемое за счет «нефтяного» бюджета, скажется отрицательно на результативности правоохранительных органов или не скажется на ней никак. Затраты на одного полицейского должны расти вместе с ростом ВВП, но не за счет повышения статуса силовика в обществе, а за счет общего роста благосостояния.**

Как уже упоминалось, регрессионный анализ опирается на те данные, которые есть в наличии. То есть, говоря об изменении любых параметров, мы должны оговариваться «в заданном диапазоне». Соответственно, нам необходимо учесть описанную в первой части общую ситуацию с численностью и финансированием силовых структур в изучаемом регионе. Говоря о повышении или понижении чего-либо, мы, соответственно, должны иметь в виду «в диапазоне от и до».

## **Практические выводы**

Главный практический вывод данного исследования – реформирование силовых структур в России должно идти по пути радикального снижения численности силовых структур без значительного повышения их удельного финансирования. Мы видим, что сокращение численности силовых структур существенным образом влияет на улучшение качества бизнес-среды, уровень верховенства права и качество политического режима. При этом в странах, которые зависимы от экспорта энергоносителей, увеличение удельных расходов не дает никакого положительного эффекта.

Высокая доля нефтяных доходов в структуре ВВП сильно усложняет задачу реформаторов. Как видно из проведенного исследования, в странах, в которых экспорт энергоносителей является значимым источником национального благосостояния, повышение финансирования силовых (и даже повышение удельного финансирования) не приводит к росту результативности правоохранительных органов. Общие рецепты не срабатывают – бесполезно утруждать зарплату милиционеров – это не повлияет на качество их работы.

В странах СНГ в среднем выделяется достаточное количество средств на содержание силовиков, однако, отдача от этих средств неудовлетворительная в силу огромной численности. При этом увеличение финансирования без сокращения численности скорее всего даст отрицательный эффект.

Сами по себе статистические закономерности не дают ответа на вопрос о том, как содержательно связаны между собой разные параметры. Мы можем предложить лишь гипотетическое объяснение. В странах, где доля «нефтяных» доходов в бюджете невелика, повышение расходов, как удельных так и абсолютных, приводит к сокращению каких-то других расходов (например, социальных) и, соответственно, к повышению требований к правоохранителям как со стороны государства, так и со стороны общества, потому, очевидно, что общество вынуждено чем-то жертвовать в обмен на высокие зарплаты силовиков. В странах же, которые зависимы от нефтяной ренты, такой связи не возникает. Общество, по большому счету, не замечает, что повышение расходов на полицию чем-то оплачено. Соответственно, не растет и ответственность силовых структур – деньги тратятся впустую.

Повышать расходы на силовые структуры без сокращения численности – это дальнейшее поддержание неэффективности работы этих структур. «Привычка» руководства страны покрывать расходы страны за счет доходов от нефтяного экспорта в данном случае показывает свою очевидную непродуктивность. «Случайные» деньги, потраченные на нужды силовых структур, не повлекли за собой должной отдачи ни в отношении политического режима, ни в отношении качества бизнес-среды, ни в отношении положения с верховенством права.

Система правоохранительных органов не может (по уровню доходов) позволить себе «немного» «дорогих» сотрудников и не может сохраняться в ситуации «много» «средних» (мы видели, удельные расходы в России высоки). Ближайшей задачей является переход на «мало» «средних» сотрудников.

## Приложение 1. Data appendix

**Численность** – численность силовых структур на 100 тыс. чел. Этот показатель получается путем сложения двух составляющих – а) численности полиции/милиции и правоохранительных органов и б) военизированных структур. Данные взяты в индексе *Global Peace Index*<sup>4</sup>: разделы *police personnel and interior security officers* и *paramilitary personnel*. Для «численности полиции» ранговые значения («1» = 0-199, «2» = 200-399, «3» = 400-599, «4» = 600-799, «5» = > 800) перекодировались в числовые; при этом, как правило, бралось среднее значение по рангу (для ранга «1» - 100, для ранга «2» - 300 и т.д.). В случаях, когда в последующем году ранговое значение переменной менялось, уменьшалось или увеличивалось, числовое значение переменной бралось как более близкое к границе следующего ранга, с шагом 0,25 от значения ранга, в сторону уменьшения или увеличения соответственно (например, если после ранга «3» в 2006 году на следующий год (2007) выставялся ранг «2», то 2007 году присваивалось числовое значение 350 и т.д.). В случаях, когда это было возможно, значения для численности полиции корректировались с учетом данных *UN Crime Trends Surveys*<sup>5</sup>, за соответствующие годы; причем приоритет отдавался этим данным. Значения для «военизированных структур» за 2007 года экстраполировались на 2008 год. В случаях, когда это было возможно, они уточнялись по «*Military Balance 2006-2007*»<sup>6</sup>.

**Расходы на правоохранительные органы/ ВВП** – расходы государственного бюджета на силовые структуры (*полиция, внутренняя безопасность и военизированные структуры – без армии*), как долю в ВВП. Эти данные мы берем в национальных статистических службах, данных национальных министерств финансов, Европейском статистическом агентстве,<sup>7</sup> статистической службе ООН<sup>8</sup>. Данные по Молдове включают совместные расходы на «обеспечение охраны общественного порядка, безопасности и на оборону»<sup>9</sup>. Данные по Узбекистану даны как расходы на оборону и на военизированные структуры (*military and paramilitary*) по причине отсутствия других данных. Все данные изначально брались в национальной валюте, а потом переводились в доллары США по среднегодовому курсу.

**Удельное финансирование** – переменная, показывающая соотношение расходов на силовой блок и численности сотрудников силовых структур. Вычисляется следующим образом: численность на 100 тыс. чел., расходы на

<sup>4</sup> Global Peace Index - <http://www.visionofhumanity.org/gpi/home.php>

<sup>5</sup> United Nations Surveys on Crime Trends and the Operations of Criminal Justice Systems - <http://www.unodc.org/unodc/en/data-and-analysis/United-Nations-Surveys-on-Crime-Trends-and-the-Operations-of-Criminal-Justice-Systems.html>

<sup>6</sup> The International Institute for Strategic Studies. «*The Military Balance 2007*» - <http://www.iiss.org/publications/military-balance/the-military-balance-archive/>

<sup>7</sup> Eurostat, Government Finance Statistics - [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/government\\_finance\\_statistics/data/database](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/government_finance_statistics/data/database)

<sup>8</sup> UNDATA, Government final consumption at current prices - <http://data.un.org/Search.aspx?q=Government+final+consumption+expenditure+by+function+at+current+prices>

<sup>9</sup> Национальное бюро статистики Молдовы. Исполнение бюджетов – <http://www.statistica.md/pageview.php?!=ru&idc=317&id=2286>

силовой блок/ ВВП переводится в абсолютные значения, с учетом данных по населению и ВВП. Далее абсолютные расходы делятся на численность. Данные по ВВП и населению мы берем у Мирового Банка (база данных *World Development Indicators*)<sup>10</sup>.

**Политический режим** – оценка политического режима за соответствующий год. Для формирования этой переменной мы используем данные Мирового Банка, индекса *Worldwide Governance Indicators*, в разделе *Voice and Accountability*. Оценка режима может варьироваться от -2,5 до 2,5, где -2,5 – самая низкая (полное отсутствие демократии), 2,5 - самая высокая оценка (развитая демократия). Для удобства расчетов, переменная была переформулирована – к каждому значению было прибавлено 2,5 балла, чтобы каждая оценка имела положительный знак.

**Бизнес-среда** – оценка качества регулирования бизнес среды, измеряемая Мировым Банком в индексе *Worldwide Government Indicators*<sup>11</sup>, в разделе *Regulatory Quality*. Оценка бизнес-среды варьируется от -2,5 до 2,5; чем выше значение, тем более комфортные условия для ведения бизнеса. Для удобства расчетов, переменная была переформулирована – к каждому значению было прибавлено 2,5 балла, чтобы каждая оценка имела положительный знак.

**Правовая защита** – оценка состояния дел в сфере верховенства права, измеряемая Мировым Банком в индексе *Worldwide Government Indicators*, в разделе *Rule of Law*. Оценка правовой защиты варьируется от -2,5 до 2,5; чем выше значение, тем более высокий уровень правовой защиты. Для удобства расчетов, переменная была переформулирована – к каждому значению было прибавлено 2,5 балла, чтобы каждая оценка имела положительный знак.

**Экспорт нефти** показывает зависимость страны от экспорта нефти. Для ее расчета берется доля экспорта нефти в ВВП. Под нефтью понимаются те продукты, которые соответствуют классификации статистической службы ООН *SITC Rev.3* в секции 3 (нефть, нефтепродукты, газ, электроэнергия). Эти данные мы берем у статистической службы ООН (база данных *UN COMTRADE*)<sup>12</sup>, Мирового банка (база данных *World Development Indicators*). В случаях, когда это возможно, недостающие значения уточнялись по данным Российского комитета по статистике<sup>13</sup>, Комитета статистики СНГ<sup>14</sup>.

**Доход** – это натуральный логарифм ВВП на душу населения, скорректированный на покупательную способность населения. Эти данные мы берем у Мирового банка (база данных *World Development Indicators*).

---

<sup>10</sup> World Development Indicators, Online Database - <http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/DATASTATISTICS/0,,contentMDK:20398986~menuPK:64133163~pagePK:64133150~piPK:64133175~theSitePK:239419,00.html>

<sup>11</sup> Worldwide Governance Indicators database - <http://info.worldbank.org/governance/wgi/index.asp>

<sup>12</sup> UN Comtrade base. United Nations Commodity Trade Statistics Database - <http://comtrade.un.org/db/>

<sup>13</sup> Российский комитет по статистике – [www.gks.ru](http://www.gks.ru)

<sup>14</sup> Межгосударственный статистический комитет СНГ - <http://www.cisstat.com>

**Приложение 2. Таблицы корреляции**

**Таблица 6. Удельные расходы, Численность на 100 тыс., Членство в ЕС, Режим**

	Удельные расходы	Численность	Режим
Удельные расходы			
Численность	-0,447**		
Режим	-0,704**	-0,450**	

\*- значимость на уровне 0,05; \*\* - значимость на уровне 0,01

**Таблица 7. Удельные расходы, Численность на 100 тыс., Расходы/ ВВП, Доходы, Экспорт нефти**

	Удельные расходы	Численность	Доходы	Экспорт нефти/ ВВП	Бизнес-среда	Верховенство права
Удельные расходы						
Численность	-0,447**					
Доходы	0,725**	0,121				
Экспорт нефти/ ВВП	-0,236	0,313*	0,022			
Бизнес-среда	0,717**	-0,443**	0,675**	-0,436**		
Верх-во права	0,774**	-0,380**	0,696**	-0,493**	0,951**	

\*- значимость на уровне 0,05; \*\* - значимость на уровне 0,01

## **Сотрудники ИПП:**

**Научный руководитель:** Вадим Волков – доктор социологических наук, PhD (Cambridge University), проректор по международным делам, профессор факультета политических наук и социологии Европейского университета в Санкт-Петербурге, автор книги «Силовое предпринимательство: экономико-социологический анализ» (2005)

**Директор:** Элла Панеях – Doctoral Candidate (University of Michigan), автор книги «Правила игры для российского предпринимателя» (2006)

## **Научные сотрудники:**

**Кирилл Титаев** – социолог, специалист по проблемам неформальной экономики;

**Денис Примаков** – юрист, специалист по правовым системам Ближнего Востока и проблемам правосудия в РФ

**Арина Дмитриева** – социолог, экономист.

**Администратор:** **Мария Батыгина**

---

*Европейский Университет в Санкт-Петербурге (ЕУСПб) был учрежден в 1994 году и начал свою работу как обучающая аспирантура по социальным наукам в 1996 году. Благодаря высокому профессионализму и уникальному научному потенциалу Европейский университет приобрел репутацию одного из самых динамичных и современных образовательных учреждений страны.*

---

**В серии «Аналитические записки по проблемам правоприменения» уже выпущены (доступны на сайте [www.enforce.spb.ru](http://www.enforce.spb.ru)):**

**Январь 2010** Произвольная активность правоохранительных органов в сфере борьбы с экономической преступностью. Анализ статистики

**Февраль 2010** Ущерб от «копеечных дел», инициируемых государством в арбитражном суде

**Март 2010** Обвинительный уклон в уголовном процессе: фактор прокурора. Анализ статистики