

«Бюджетная децентрализация и региональный экономический рост: российская специфика»

Андрей Юшков

ВШМ СПбГУ

M.Sc. in Economics (University of Bonn)

Теоретический анализ и обзор эмпирических исследований

Бюджетная децентрализация

- Популярная концепция в современной теории общественных финансов, а также широко используемая мера в процессе реформирования общественного сектора
- БД – передача доходных и расходных полномочий с верхних уровней управления на нижние (в федеративном государстве – делегирование полномочий федерального центра региональным и местным властям)
- БД – **необходимое условие** бюджетного федерализма (БФ – вертикальная финансовая структура общественного сектора [Oates, 1999])

Преимущества бюджетной децентрализации

- БД может увеличивать *аллокативную и производственную эффективность* предоставления общественных благ [Martinez-Vazquez, McNab, 2003; Thiessen, 2003]:
 - Аллокативная Э.: нижние уровни управления могут повысить благосостояние резидентов за счет удовлетворения их индивидуальных предпочтений (**preference matching**)
 - Производственная Э.: общественные блага могут производиться с меньшими издержками
- БД стимулирует *горизонтальную и вертикальную бюджетную конкуренцию*, что может уменьшить размер общественного сектора, ограничить негативные стимулы государства-Левиафана [Brennan, Buchanan, 1980; Oates, 1999] и улучшить качество предоставляемых общественных благ
- БД создает возможность использовать отдельные регионы и муниципалитеты в качестве «*лабораторий*» для экономических экспериментов [Oates, 1999]

Недостатки (угрозы) децентрализации

- Макроэкономическая стабилизация и перераспределение доходов становятся трудновыполнимыми
- Излишняя горизонтальная конкуренция может увеличивать неравенство между регионами (муниципалитетами) и вызывать бюджетный дисбаланс
- Усиливаются межтерриториальные внешние эффекты
- Отсутствие экономии от масштаба при децентрализованном предоставлении общественных благ
- *Качество компетенций* госслужащих на нижних уровнях управления вызывает вопросы
- Если местные чиновники назначаются, а не избираются, их подотчетность уменьшается, что может привести к оппортунистическому поведению и росту коррупции

Эффект децентрализации на основные функции общественного сектора

Макроэкономическая
стабилизация

Перераспределение
доходов

Аллокативная
эффективность

[Musgrave, 1959]

Эффективная децентрализация

- Соответствие между расходами и собственными доходами субнациональных властей [Gemmell, Kneller, Sanz, 2013; Oates, 1972]
- Прозрачность бюджетных процедур, автономия регионов и муниципалитетов, функционирующие институты [Dabla-Norris, 2006]
- Устойчивая система межбюджетных трансфертов (МБТ) – жесткие бюджетные ограничения, адекватные формулы распределения МБТ, баланс между дотациями и субсидиями

Бюджетная децентрализация и экономический рост

- Теоретические модели, демонстрирующие связь БД и ЭР, разрабатывались исследователями для того, чтобы доказать необходимость реформ по децентрализации общественного сектора
- Несколько известных моделей ЭР были модифицированы для включения возможного влияния БД на рост экономики:
 - Модель эндогенного роста Барро [Davoodi, Zou, 1998] – **наиболее популярная модель для целей эмпирического анализа**
 - Модель Мэнкью-Ромера-Вейла [Thiessen, 2003]
 - OLG-модель Даймонда [Brueckner, 2006]
- Davoodi, Zou [1998] показали, что стационарные значения экономического роста зависят от долей различных уровней управления в общем объеме государственных расходов (расходной децентрализации)

БД и экономический рост в эмпирических исследованиях

- Тестирование связи между БД и экономическим ростом – популярное направление современных исследований (более 20 межстрановых и региональных исследований за последние годы)
- Результаты противоречивы и зависят от методологии (cross-section, panel data, time series, Bayesian model averaging, etc.), используемых определений децентрализации и контрольных переменных
- Обзор эмпирических исследований представлен в [Feld, Baskaran, Schnellenbach, 2014; Yushkov, 2014]

Table 2: Empirical studies on the influence of fiscal decentralization or federalism on economic growth in China, Russia, Ukraine and India

Study	Countries	Period	Method	Main results
Zhang and Zou (1998)	28 Chinese Provinces	1987-1993 Annual Data	Fixed Effect Models without Time Dummies	Decentralization of expenditure to the provinces <u>reduces growth</u> of real GDP per capita
Lin and Liu (2000)	28 Chinese Provinces	1970-1993 Annual Data	Fixed Effect Models, Time Dummies	Revenue decentralization by 10% <u>increases growth</u> of real GDP per capita by 2.7%-points (5% significance level)
Zhang and Zou (2001), Sample 1	29 Chinese Provinces	1987-1993, annual data	OLS, Fixed Effects	Decentralization <u>reduces</u> economic growth
Feltenstein and Iwata (2005)	Central Level in China	1952-1996	VAR with Time-series data	Fiscal decentralization has adverse implications for macroeconomic stability but tends to <u>increase growth</u>
Jin and Zou (2005)	30 Chinese Provinces	1979-1999	Fixed Effects with Corrected Standard Errors	<u>Divergence</u> between local expenditures and revenue (i.e. centralization) increases growth
Jin, Qian and Weingast (2005)	29 Chinese Provinces	1982-1992 Annual Data	Fixed Effect Models, Time Dummies	Expenditure decentralization by 10% <u>increases growth</u> of real GDP per capita by 1.6%-points (10% significance level)
Qiao, Martinez Vazquez and Yu (2008)	28 Chinese Provinces	1985-1998	2SLS with Pooled Data	Expenditure decentralization increases growth of nominal GDP per capita significantly (5% significance level)
Zhang and Zou (2001), Sample 2	16 Indian States	1970-1994	OLS	Decentralization increases economic growth
Desai, Freinkman and Goldberg (2005)	80 Russian Regions	1996-1999	OLS with panel corrected standard errors, TSLS	Decentralization has a positive but <u>non-linear</u> effect on growth
Naumets (2003)	24 Ukrainian Oblasts and Autonomous Republic of Crimea	1998-2000	Fixed-Effects and Random Effects Models	Not robust negative impact of own revenue decentralization on growth of real gross value added

Источник:
[Feld, et al., 2014]

Table 3: Empirical studies on the influence of fiscal decentralization or federalism on economic growth in the U.S., Germany, Spain and Switzerland

Study	Countries	Period	Method	Main results
Xie, Zou and Davoodi (1999)	Central Level in the USA	1951-1992	Time Series Analysis, OLS	<u>No significant impact</u> of expenditure decentralization on growth of real GDP per capita
Akai and Sakata (2002)	50 US States	1992-1996, Cross-Section of Average Growth Rates, Panel with Annual Data	OLS and Fixed Effects Model, Time Dummies	Expenditure decentralization by 10% increases growth of GDP per capita by 1.6-3.2%-points (robust 10% significance levels)
Stansel (2005)	314 US Metropolitan Areas	1960-1990	Robust OLS	Higher fragmentation is associated with significantly higher growth in (log) real per capita money income
Akai, Nishimura, and Sakata (2007)	50 US States	1992-1997	Maximum Likelihood Method	<u>Hump-shaped relationship</u> between decentralization and economic growth
Behnisch, Büttner and Stegarescu (2002)	Central Level in Germany	1950-1990	Time Series Analysis	Increase of federal share of expenditure in total expenditure has positive effect on German productivity growth
Gil-Serrate and Lopez-Laborda (2006)	17 Spanish Autonomous Communities	1984-1995	Fixed and Random Effects, Time trend	Revenue control decentralization has a positive effect on decentralization
Feld, Kirchgässner, and Schaltegger (2004, 2005)	26 Swiss Cantons	1980-1998	OLS, 2SLS	Tax autonomy and tax competition are not harmful for economic growth

Источник: [Feld, et al., 2014]

Уроки предыдущих исследований

- Многомерность децентрализации необходимо учитывать в эмпирических исследованиях (БД по доходам и расходам, индекс автономии муниципалитетов и т.п.)
- Ключевые детерминанты экономического роста (рост населения, индексы развития человеческого и физического капитала, индекс открытости экономики) должны включаться в модели, чтобы избавиться от возможных проблем с упущенными переменными (**omitted variable bias**)
- В идеале, исследователь должен учитывать возможные проблемы эндогенности (**endogeneity problem**)
- Временные эффекты важны в панельных исследованиях!

Эмпирический анализ Российские регионы (2005-2012)

Бюджетный федерализм в РФ: текущая ситуация

- Уровень бюджетной обеспеченности подавляющего большинства регионов ниже 100%
- Увеличивающееся неравенство между регионами, **горизонтальный бюджетный дисбаланс**
- Экономическая централизация, отсутствие широких полномочий субнациональных властей в области фискальной политики, **вертикальный бюджетный дисбаланс**
 - Отчисления от федеральных налогов и сборов составляют **80%** налоговых доходов региональных и местных бюджетов
- Проблема **мягких бюджетных ограничений**
- **Снижение стимулов** у местных властей наращивать налоговый потенциал и способствовать экономическому росту
- Поддержка текущего курса на централизацию относительно «бедными» регионами и регионами с высокой долей нефтегазовых доходов в ВРП (**противодействие децентрализации**)

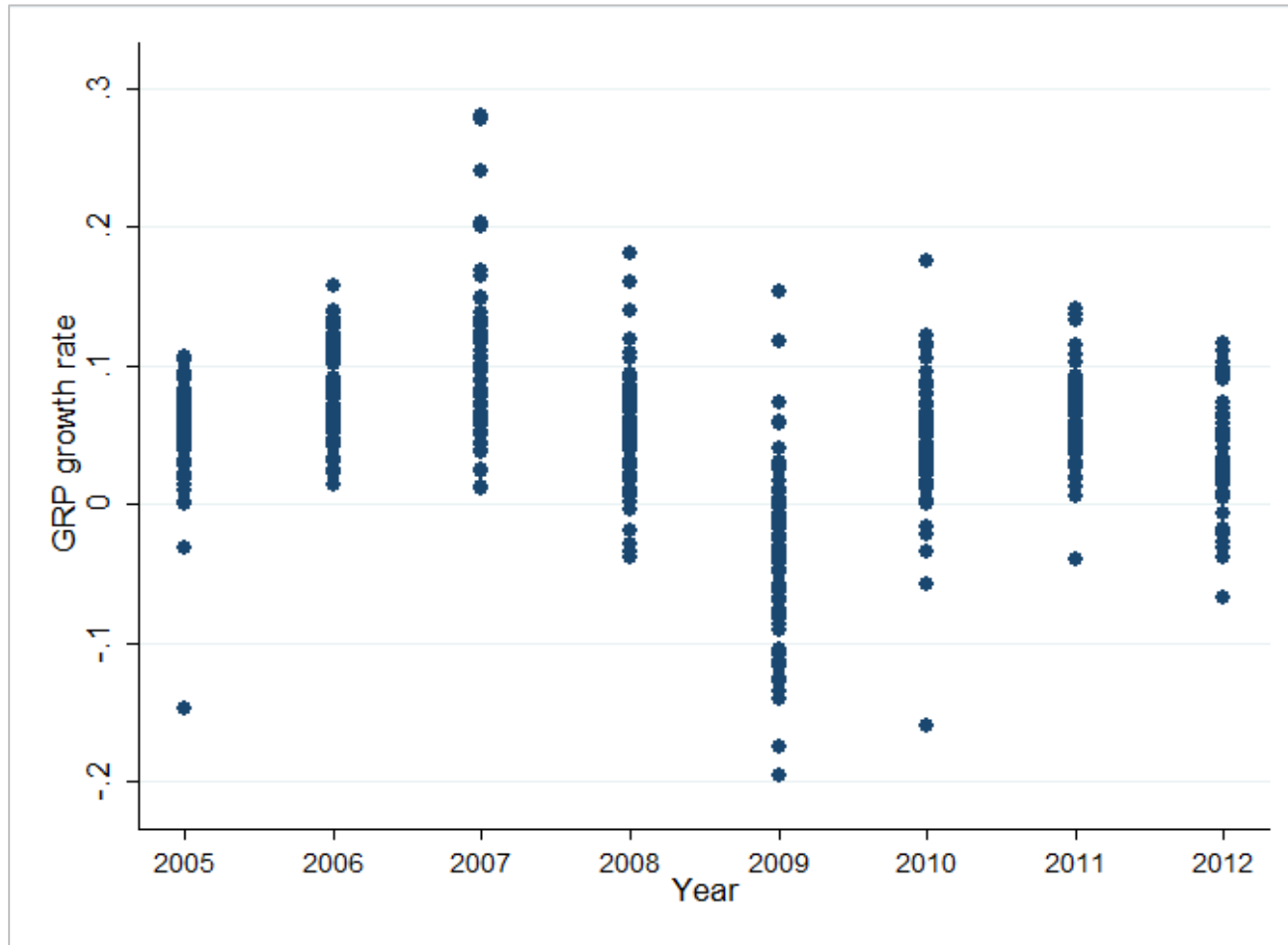
БД и ЭР в российских регионах: данные

- Панельные данные по 78 регионам России за период 2005-2012 гг. используются в исследовании (данные по последней стадии развития бюджетного федерализма)
- Источники информации: Росстат, Минфин РФ, Казначейство
- 4 основных измерения децентрализации
 - DEC_1 – внутрирегиональная децентрализация по **доходам** (доходы муниципалитетов / доходы консолидированного бюджета региона)
 - DEC_2 – внутрирегиональная децентрализация по **расходам**
 - AU – индикатор **автономии** муниципалитетов (доля доходов муниципалитетов, которая генерируется ими самими)
 - IGG – **трансфертная зависимость** регионов (доля МБТ в доходах консолидированного бюджета)

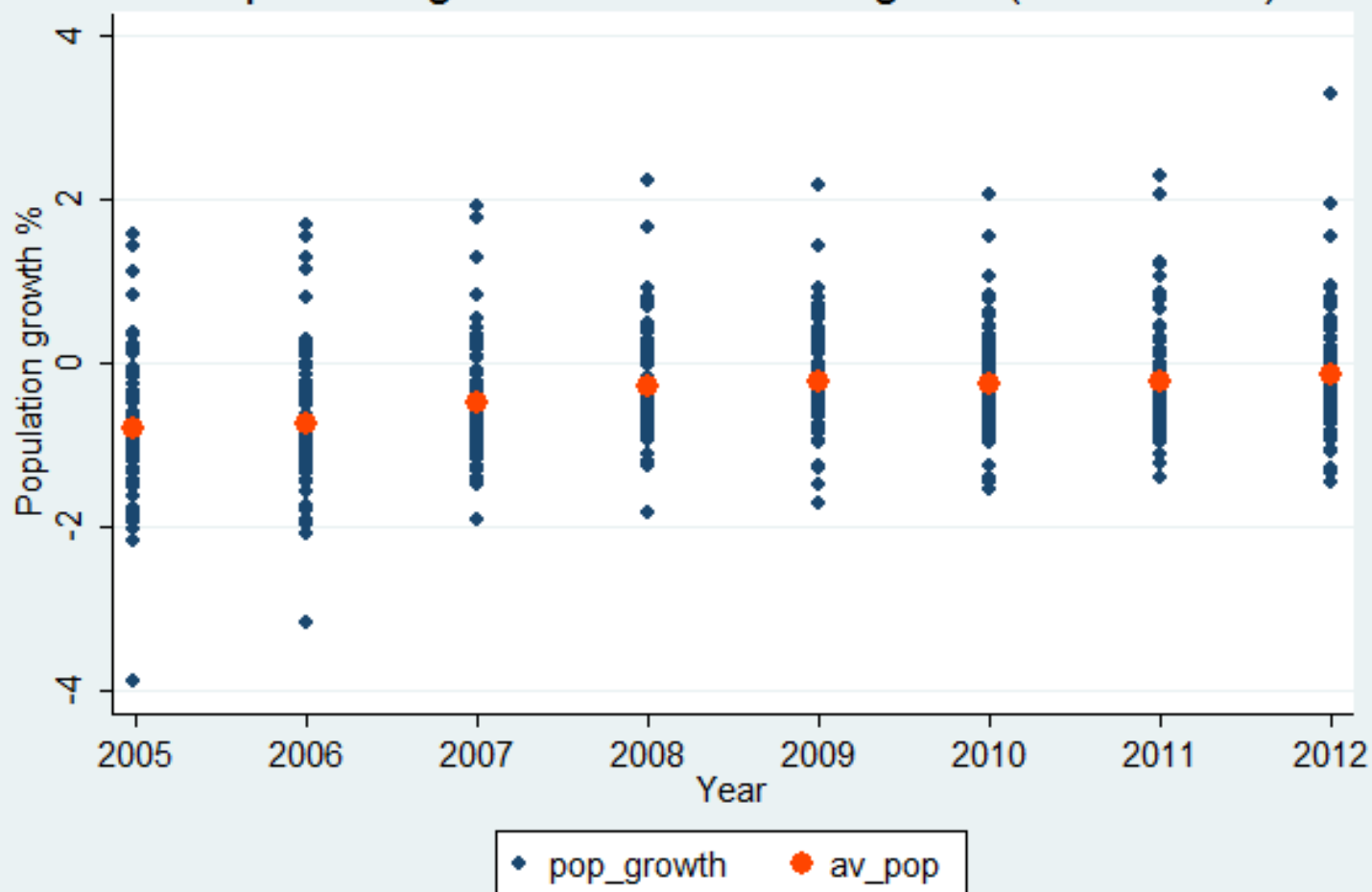
Описательная статистика (2005-2012)

- Средний рост ВРП на душу = 4,7% (MIN = -4%, MAX = 9,7%)
- Средняя DEC_1 = 0,28, средняя DEC_2 = 0,51 (РАЗРЫВ!)
- Средняя зависимость регионов от трансфертов = 27%
- Средний рост населения регионов = -0,4% (отрицателен!)
- Доля инвестиций в основной капитал в ВРП – около 28%
- Взвешенная средняя доли добычи природных ресурсов в ВРП = 21% (возрастающий тренд!)

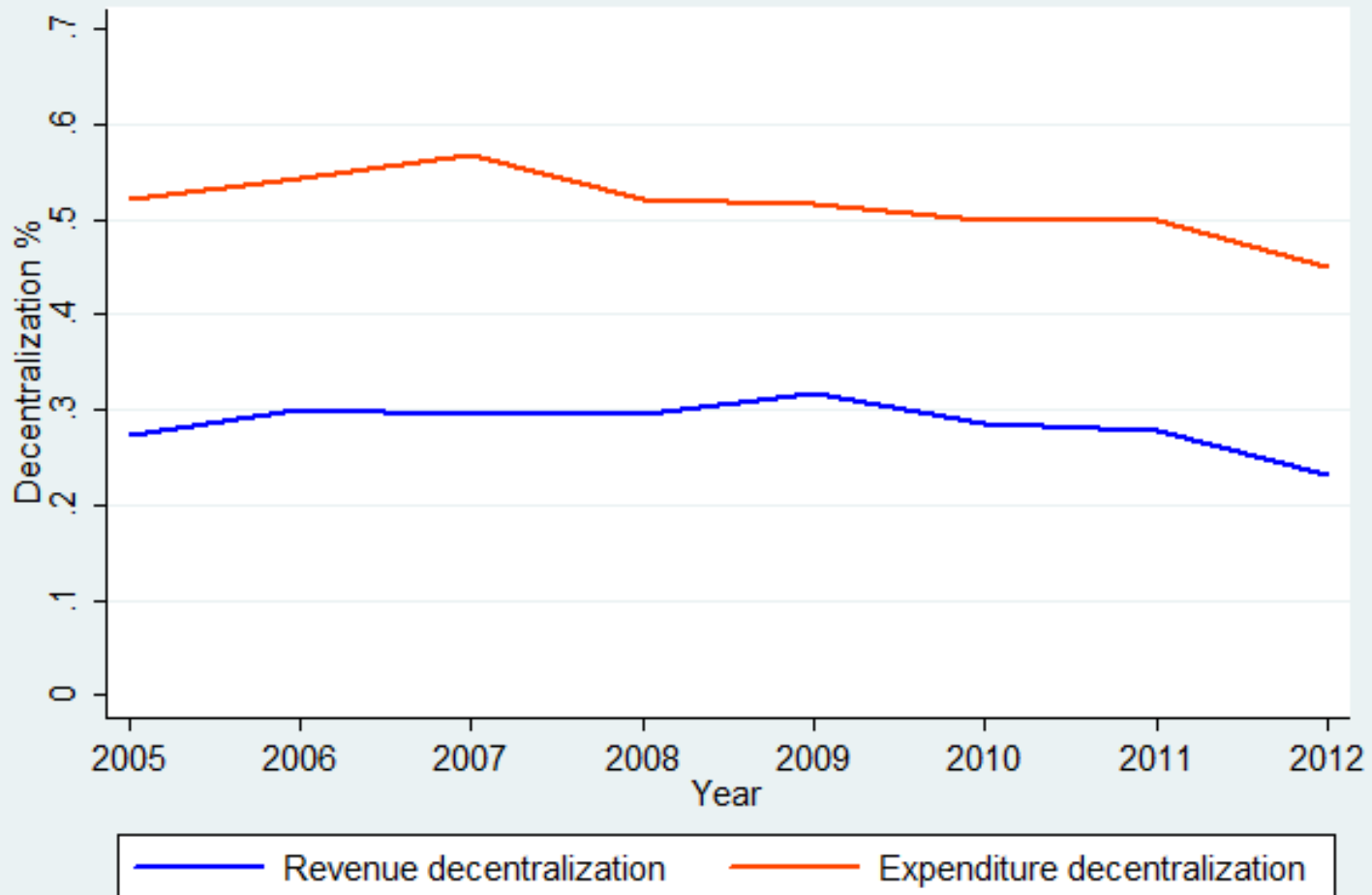
Почему важны временные эффекты?



Population growth in Russian regions (2005-2012)



Average expenditure and revenue decentralization in Russian regions



БД и ЭР в российских регионах: методология

$$GRP_GR_{it} = \alpha_i + \lambda_t + \beta_D DEC_{it} + \beta_T TAX_{it} + \gamma' X_{it} + \varepsilon_{it}$$

- **Two-way fixed-effects (FE) panel data analysis**
- GRP_GR_{it} – рост ВРП на душу населения в ценах 2000 г.
- α_i – ненаблюдаемые региональные фикс. эффекты
- λ_t – временные эффекты
- DEC_{it} – один из показателей децентрализации
- TAX_{it} – индекс налогового давления
- X_{it} – матрица дополнительных контрольных переменных
- ε_{it} – случайная ошибка

Table 1. Fixed Effects Model with Time Dummies (2005-2012)**Dependent variable – GRP per capita growth rate**

	(DEC_1)	(DEC_2)	(AU)	(IGG)
DEC_VAR	-0.0422 (-1.00)	-0.0559** (-2.12)	-0.0169 (-0.70)	0.0824* (1.81)
POP_GR	-0.0031 (-0.91)	-0.0038 (-1.07)	-0.0029 (-0.84)	-0.0034 (-1.01)
<u>INV_SHARE</u>	0.0853** (2.42)	0.0820** (2.30)	0.0886** (2.58)	0.0788** (2.39)
<u>TAX_IN_GRP</u>	-0.2739*** (-3.05)	-0.2779*** (-3.18)	-0.2713*** (-2.93)	-0.2026** (-2.46)
<u>GRP_PC_LAG</u>	-0.1156*** (-3.76)	-0.1156*** (-3.86)	-0.1160*** (-3.71)	-0.1109*** (-3.71)
ALUMNI	4.7838* (1.76)	4.8654* (1.76)	4.8321* (1.79)	4.4423* (1.67)
INFL_T-1	-0.3822** (-2.10)	-0.3900** (-2.20)	-0.3868** (-2.15)	-0.3832** (-2.29)
<u>SHARE_RES</u>	0.5641*** (3.20)	0.5226*** (2.64)	0.5711*** (3.06)	0.5841*** (2.82)
OPENNESS	-0.0194 (-1.51)	-0.0192 (-1.50)	-0.0193 (-1.53)	-0.0238* (-1.74)
Constant	1.2734*** (4.02)	1.2760*** (4.13)	1.2771*** (3.95)	1.2218*** (3.95)
<i>Time dummies</i>	Yes	Yes	Yes	Yes
<i>Observations</i>	623	623	623	623
<i>R²</i>	0.6149	0.6156	0.6136	0.6178

*Notes:**t* statistics in parentheses; standard errors are cluster-robust;* $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$ (significance levels);

Результаты анализа

- БД по расходам внутри региона негативно связана с региональным экономическим ростом (в особенности, в регионах-рентополучателях). Почему?
 - Расходы чрезмерно децентрализованы на региональном уровне
 - Кроме того, они не соответствуют доходам муниципалитетов (51% vs 28%)
- Доля МБТ в доходах региона положительно связана с экономическим ростом (восстановлением) в период кризиса. Почему?
 - Федеральные МБТ – эффективная мера в период кризиса? Эффект липучки?
 - Или независимые регионы пострадали больше всего во время кризиса?
- Регионы с высокой долей нефтегазовых ресурсов в ВРП растут быстрее. Имеет ли значение цена на нефть?
- Бедные регионы растут быстрее (conditional convergence hypothesis)
- Главные детерминанты роста имеют предсказуемый знак – модель является относительно надежной

Заключительные ремарки

- Разрыв между расходной и доходной децентрализацией внутри регионов необходимо сокращать:
 - Путем централизации некоторых расходных полномочий на уровне региона
 - Увеличивая налоговый потенциал (доходную базу) муниципалитетов (?)
- Система МБТ, являясь важным инструментом бюджетной политики в период кризисов, должна быть сконструирована таким образом, чтобы сохранять (создавать) *положительные стимулы* для развития регионов и муниципалитетов

Возможности для будущих исследований

- Фокус на связи децентрализации с **экономическим развитием**, а не только с экономическим ростом
 - Изменение структуры экономики
 - Стимулирование инновационных отраслей
- Использование более длительного временного горизонта
- Использование инструментальных переменных (IV - instrumental variables) для решения проблемы эндогенности
- Более уточненные методы измерения децентрализации (включая связь БД с политической и административной Д.; использование разных видов расходов и доходов, etc.)

Благодарю за внимание!

a.yushkov90@gmail.com

Текст диссертации: <http://ssrn.com/abstract=2518319>

Этапы развития бюджетного федерализма в РФ

<i>Этап</i>	<i>Ключевые направления реформ</i>
Спонтанная децентрализация (1991-93)	<ul style="list-style-type: none"> • Возникновение многоуровневой бюджетной системы; • Вступление в силу ФЗ об основах налоговой системы (№2118-1), о МСУ (№1550-1); • Подписание Федеративного договора и принятие Конституции РФ;
Формализация бюджетных процедур (1994-98)	<ul style="list-style-type: none"> • Создание ФФПР, установление единых нормативов отчислений в бюджеты субъектов по федеральным налогам; • Вступление в силу БК РФ, 1 ч. НК РФ, ФЗ об организации и финансовых основах МСУ;
Дальнейшая бюджетная децентрализация, политическая централизация (1999-2001)	<ul style="list-style-type: none"> • Принятие концепции реформирования межбюджетных отношений на 1999-2001 гг.; • Создание Федерального Фонда Компенсаций; • Вступление в силу 2 ч. НК РФ, ФЗ об общих принципах организации законодательных и исполнительных органов власти субъектов РФ (№184-ФЗ); • Принята программа развития бюджетного федерализма до 2005 г.
Распределение полномочий и реформа МСУ (2002-04)	<ul style="list-style-type: none"> • Принят ФЗ об общих принципах организации МСУ (№131-ФЗ); • Изменение БК РФ и прочих нормативно-правовых актов (распределение налоговых полномочий и трансфертов); • Отмена выборов губернаторов
Восстановление бюджетной централизации (2005-...)	<ul style="list-style-type: none"> • Принятие программы повышения эффективности бюджетных расходов (первая – 2006-08); • Объединение регионов; • Концентрация полномочий на федеральном уровне.

Typical Revenue and Expenditure Assignments among Different Levels of Government

	Revenue assignment	Expenditure assignment
Federal (central)	<ul style="list-style-type: none">• Income taxes (personal and corporate)• Value added tax• Excises on natural resources	<ul style="list-style-type: none">• National defence and security• National public services provision
Subnational (regional and local)	<ul style="list-style-type: none">• Property taxes (personal and corporate)	<ul style="list-style-type: none">• Primary and secondary education• Health care• Housing and communal services• Public transportation

Weighted average vs simple average share of NR

- Simple average: $\sum \text{Share of } NR_i / N$
- Weighted average: $\sum \text{Share of } NR_i * GRP_i) / \sum GRP_i$