НЕЖЕСТКИЕ БЮДЖЕТНЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ И РАЗНООБРАЗИЕ НАСЕЛЕНИЯ В РОССИЙСКИХ РЕГИОНАХ¹

А. А. Хазанов

Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова

Поступила в редакцию 24 августа 2016 г.

Аннотация: работа посвящена анализу связи между культурным разнообразием населения в российских регионах и жесткостью региональных бюджетных ограничений в России. Результаты регрессионного анализа по региональным данным за 2000–2014 гг. показали, что отношение безвозмездных трансфертов из бюджетов других уровней в региональные бюджеты к ВРП связано с республиканским статусом региона и культурными различиями между регионом и остальной страной. В то же время связь между трансфертами и внутрирегиональным разнообразием получается отрицательной и значимой лишь на 10-процентном уровне. Такие результаты являются признаком того, что в государстве трансфертная политика направлена в большей степени на ослабление сепаратистских настроений, а не на снижение потенциала межэтнических конфликтов внутри регионов.

Ключевые слова: неоднородность населения, трансфертная политика, регионы России.

Abstract: this paper is devoted to the analysis of the interlink between cultural diversity and the regional governments' budget constraints in Russian regions. The results of the regression analysis of 2000–2014 regional data demonstrate that the relation of non-reciprocal transfers to GRP is correlated with the republican status of the regions and with the cultural distance between a region and the rest of the country. At the same time the relation with regional diversity is negative and only marginally significant. These results suggest that the transfer policy is directed towards taming the separatist tensions rather than towards diminishing the potential of ethnic conflicts within the regions.

Key words: population diversity, transfer policy, Russian regions.

Вопросы бюджетного федерализма на протяжении последних десятилетий оставались одной из важных тем как в экономике бюджетного сектора, так и в политической экономике. Распределение прав распоряжения налоговыми поступлениями, равно как и перераспределение бюджетных ресурсов в целом имеют принципиальное значение для государств, характеризующихся разнообразием регионов и с точки зрения уровня развития институтов, и с точки зрения неоднородности населения. Актуальность этих вопросов стала очевидна в связи с распадом СССР и Югославии в 1990-х гг., а также усилением сепаратистских настроений в целом ряде стран в 2000-е гг. Этот процесс отразился в военных конфликтах, например, предшествующих получению независимости Южного Судана, и в мирных выступлениях – например, референдуме о независимости Каталонии.

Здесь мы останавливаемся на одном из вопросов, относящихся к этой обширной теме. Нас интересуют свидетельства того, что политика распределения межбюджетных трансфертов в России за последние 15 лет зависела от неоднородности населения –

т.е. определялась не только чисто экономическими причинами, но в том числе и политическими, возможно, связанными с потенциалом внутрирегиональных и межрегиональных конфликтов. Мы тестируем наличие связи как с «внутренним» разнообразием населения в регионе, так и с тем, насколько население региона отличается от населения в остальных регионах страны («внешним» разнообразием).

Мы описываем возможные механизмы, которые приводят к существованию зависимости между распределением трансфертов между регионами и разнообразием населения в них, а также проводим эконометрическое исследование на годовых региональных данных по России за 2000–2014 гг. Мы находим, что доля трансфертов в региональном ВРП связана с республиканским статусом региона и с «расстоянием» между регионом и центром, оцененным различными способами на основании данных о языковом и этническом разнообразии.

Разнообразие и общественные блага

Литература, посвященная распределению ресурсов внутри государства между его регионами, преимущественно фокусируется на вопросах обеспечения населения общественными благами. В контексте нашего исследования важно обратить внима-

¹ Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда (проект № 15-18-00098).

© Хазанов А. А., 2016

ние на два ключевых элемента этой теории: как влияет разнообразие на обеспечение населения и региональной экономики общественными благами, а также то, какую роль играют трансферты в сдерживании потенциала конфликтов в регионах.

1. Создание общественных благ и разнообразие.

В статье [1] обсуждаются 3 основных канала, через которые неоднородность населения может влиять на обеспечение региона общественными благами:

– предпочтения населения. Разные этнические группы предпочитают разные виды общественных благ (например, язык обучения в школе);

– технологии. Однородным обществам может быть проще производить общественные блага, поскольку решения и коммуникации между ними построены на единой культурной базе;

– стратегический выбор. Существование внутригрупповых норм, а также то, что члены одной группы рассматривают внутригрупповое как долгосрочное, ведет к тому, что участники играют кооперативно, попадая в «хорошие» равновесия.

К. Джексон в своей статье [2] исследует распределение общественных благ в странах Африки. Автор разделяет блага на те, которые сложно предоставить в распоряжение одной группе населения, если она не проживает обособленно, и на «этнические» блага, т.е. те, пользоваться которыми могут на практике представители одного этноса. К первым относятся водопровод и электросети, ко вторым – образование. Автору удалось показать, что в первом случае, если предоставление общественного блага основано на добровольных взносах жителей, блага предоставляются в меньшем объеме в регионах с более разнообразным населением. В случае со вторым типом благ эффект от разнообразия наблюдается не со стороны предложения, а со стороны спроса: представители доминирующих этнических групп в большей степени посещают школы, чем все остальные (это может быть связано с тем, что в школах установлены правила в соответствии с интересами наиболее многочисленных этнических групп). Принципиальная важность этой статьи в нашем контексте заключается в том, что разнообразие вызывает противоречия между различными группами населения, что создает потенциал конфликта.

В контексте нашей работы большой интерес представляет широко цитируемая статья [3], в которой авторы исследуют города и муниципалитеты США. Авторы приходят к выводу, что территории с большей степенью разнообразия населения при

прочих равных имеют большие объемы государственных расходов и государственного долга на душу населения, при этом расходы финансируются не при помощи региональных налогов, а путем привлечения трансфертов. Как утверждается в [3], такие выводы согласуются с теорией: в более неоднородных сообществах общественные блага ценятся в меньшей степени, распространен патернализм и слабее фискальная дисциплина.

Основываясь на выводах эмпирических статей, мы можем предположить, что если в регионах с высоким разнообразием населения существуют некоторые политические факторы, влияющие на предоставление общественных благ, то, чтобы обеспечить одним и тем же уровнем общественного блага более неоднородное население, требуется больше финансовых ресурсов. В связи с этим для избегания внутренних конфликтов в регионы могут поставляться финансовые ресурсы в избыточном количестве.

2. Трансферты и конфликт.

Обзор различных аспектов связи трансфертов с потенциальным наличием конфликтов и разнообразием населения в целом представлен в статье [4].

Общая логика использования трансфертов для снижения потенциала конфликта и, в особенности, снижения сепаратистских настроений, достаточно прозрачна. Находясь в составе государства, регион выигрывает от экономии от масштаба в производстве отдельных общественных благ (например, национальной безопасности), при этом неся потери от различий с остальными регионами страны (некоторые возможные механизмы описаны выше). При этом в стране действует система перераспределения ресурсов, чаще всего выраженная в горизонтальных и вертикальных межбюджетных отношениях. Когда потери от культурных различий с остальной страной слишком велики или в регионе слишком высокая производительность труда по сравнению с остальной страной, что делает его «регионом-донором» в межбюджетных отношениях, в регионе могут получить распространение сепаратистские настроения. В статье [5] было показано, что существует система трансфертов, позволяющая предотвратить конфликты в стране с высокой степенью поляризации населения.

Основываясь на существующей теории и эмпирических исследованиях, мы рассматриваем следующие гипотезы:

1) в регионах, где проживает более разнообразное население, доля трансфертов в ВРП при прочих равных должна быть выше. При этом в регионах с

более высокой поляризацией этот эффект должен быть сильнее, чем в регионах с более высокой фракционализацией. Таким образом, федеральные власти могут снижать потенциал внутреннего этнического конфликта. В дальнейшем мы будем называть это «внутренней гипотезой»;

2) в регионах, где культура значимой части населения существенным образом отличается от культуры остальных частей страны, доля трансфертов должна быть выше. Положительная связь – показатель того, что власти могут использовать финансовые ресурсы для того, чтобы подавлять сепаратистские настроения. При этом следует заметить, что под «сепаратизмом» мы понимаем не только буквальное отделение от страны, но и потенциальные попытки получить большую автономию, снизив влияние федеральных властей.

Данные и эконометрический анализ

Для тестирования гипотез на российских данных мы используем ежегодные региональные данные за период с 2000 по 2014 г., которые можно найти в сборнике Росстата «Регионы России. Социально-экономические показатели», в приложении к сборнику «Труд и занятость в России» и в данных об исполнении бюджетов Федерального казначейства. Данные по языкам были собраны при помощи базы данных Этнолог (Ethnologue) [6], а также из переписи населения 2010 г.

В качестве зависимой переменной выступает отношение безвозмездных трансфертов из бюджетов других уровней в региональные бюджеты к ВРП. Такая мера нежесткости бюджетных ограничений в регионах позволяет учесть размеры экономики региона и производительность труда. Если разделить числитель и знаменатель этого отношения на число занятых в регионе, то показатель можно легко проинтерпретировать как отношение трансфертов на одного работника к его производительности труда.

Для проверки устойчивости результата мы также использовали объем безвозмездных трансфертов на душу населения, проживающего в регионе. Эти два показателя имеют несколько разную интерпретацию – первый в большей степени отражает, насколько велик объем трансфертов в экономике региона, второй – как много приходится на каждого человека. При этом второй показатель не отражает производительности труда и доходов в регионе (хотя он и переведен в сопоставимые единицы измерения при помощи деления на стоимость потребительской корзины в регионе), поэтому используется лишь как дополнительный.

Помимо мер разнообразия населения, которые мы описываем ниже, мы используем ряд контрольных переменных. Во-первых, это ВРП на душу населения (в сопоставимых единицах измерения, полученных путем деления ВРП на стоимость потребительской корзины). Согласно теории, трансферты должны перечисляться при прочих равных в регионы с более низким уровнем ВРП на душу населения, играя роль выравнивания доходов между регионами. С другой стороны, мы понимаем, что экономики регионов имеют различную структуру, в связи с чем разный характер имеют и получаемые в регионах доходы (налоговые могут отчисляться как в региональный, так и в федеральный бюджет), и чтобы это учесть, мы контролируем на регионы нефтегазовой добычи. В дополнение к этой мере мы используем уровень безработицы, который в целом дополняет показатель ВРП на душу населения. При этом мы не ставим цели выяснить связь каждого из этих показателей, вероятнее всего, связанных законом Окуня, с трансфертами, поэтому включаем их оба в регрессию.

Также в трансферты входят средства, направляемые на обеспечение функционирования бюджетного сектора, поэтому мы включаем в регрессию численность бюджетников на душу населения, которая представляет собой сумму занятых в образовании, здравоохранении и государственном управлении. Здесь мы рассматриваем численность бюджетников как экзогенный фактор, характеризующий расходы бюджетного сектора.

Мы также контролируем результаты на площадь региона и численность населения. Трансферты не включают в себя перечисления, связанные с выплатой пенсий и страховых пособий, поэтому мы не включаем дополнительные демографические характеристики.

В дополнение к факторам культурного разнообразия населения, которые мы описываем ниже, мы также включаем коэффициент Джини, который отражает другое «измерение» разнообразия населения – при высокой дифференциации доходов федеральные власти могут поставлять больше общественных благ, чтобы избежать конфликта. Мы рассматриваем разнообразие с двух точек зрения – родного языка и этнической принадлежности – в первую очередь, в связи с доступностью таких данных.

Регионы Российской Федерации с точки зрения культурной (этнической, языковой) неоднородности населения, которое в дальнейшем подразумевается в этой статье, можно отнести к трем группам:

1) регионы, где родным языком большей части населения является русский и где отсутствуют крупные группы населения, относящие себя к этносу, отличному от русского. Эти регионы находятся в Центральной части России, в Сибири и на Дальнем Востоке;

2) регионы, где существенную долю населения составляют люди с одним и тем же родным языком, отличным от русского. Такие регионы расположены преимущественно в Поволжье, например республика Татарстан;

3) регионы, где проживает население, относящееся к множеству различных этнических групп и, соответственно, имеющих множество различных родных языков. Такая ситуация наблюдается в нескольких регионах Кавказа и в первую очередь – в республике Дагестан.

Вторая и третья группы являются типичными примерами регионов с высокой поляризацией и фракционализацией соответственно и представляют собой основной интерес для данной работы. Мы не останавливаемся подробно на изучении свойств используемых индексов, поскольку это не раз было описано в литературе, в том числе и в русскоязычной [7; 8].

Мы используем следующие индексы:

1. Индекс фракционализации (или А-индекс [9]) – для языковых и этнических групп:

$$A = 1 - \sum_{k=1}^K s_k^2.$$

2. В-индекс [там же] – для языковых групп:

$$B = \frac{1}{2} \sum_{i=1}^K \sum_{j=1}^K s_i s_j d_{i,j}.$$

3. Индекс поляризации RQ [10] – для этнических групп:

$$RQ = \sum_{k=1}^K s_k^2 (1 - s_k),$$

где s_k – обозначает долю населения, принадлежащую соответствующей группе, $d_{i,j}$ – расстояние между языками.

Каждый язык имеет свою позицию на «дереве», которое можно найти на ресурсе Ethnologue. «Расстояние» на этом «дереве» зависит от числа общих ветвей и определяется вычитанием числа общих ветвей для данной пары языков из максимального значения среди всех рассматриваемых пар (чем больше общих ветвей, тем языки «ближе»).

Отметим, что В-индекс можно рассматривать несколько шире, чем он изначально был задуман. Согласно [там же], индекс задает взвешенное языковое расстояние между группами, проживающими в одном и том же регионе. Однако можно предположить, что s_i – это доли групп, проживающих в одном регионе, а s_j – доли проживающих в другом регионе или в стране в целом. Такая модификация В-индекса позволяет оценивать не только «внутреннее» разнообразие в регионе, но и определить «взвешенное расстояние» между регионом и страной в целом, как мы это делаем в нашей работе.

В табл. 1 представлены парные коэффициенты корреляции между мерами этнического и лингвистического разнообразия, а также показателем неравенства доходов. Между данными показателями разнообразия (кроме коэффициента Джини) существует достаточно тесная линейная связь, что в целом не позволяет нам включать их в регрессии одновременно. Поэтому мы разделяем показатели на «внутреннее» разнообразие (А-индекс, RQ-индекс, «внутренний» индекс В) и на «внешнее», выраженное В-индексом, рассчитанным для межрегиональных данных.

Для исследования мы используем стандартный эконометрический подход. У нас есть только одно измерение разнообразия населения во времени, но

Т а б л и ц а 1

Корреляция между различными индексами, отражающими разнообразие

	А-индекс (этносы)	RQ	А-индекс (языки)	«Внутренний» В-индекс (языки, регион)	«Внешний» В-индекс (языки, регион-страна)	Gini
А-индекс (этносы)	1	–	–	–	–	–
RQ	0.93***	1	–	–	–	–
А-индекс (языки)	0.95***	0.87***	1	–	–	–
«Внутренний» В-индекс (языки, регион)	0.95***	0.91***	0.99***	1	–	–
«Внешний» В-индекс (языки, регион-страна)	0.63***	0.55***	0.75***	0.72***	1	–
Gini	0.03	0.03	-0.04	-0.04	-0.17	1

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Источник: построено автором на основе данных Росстата и Ethnologue.

именно его эффект нам необходимо оценить. Придется сделать предположение о том, что нам удалось учесть большинство переменных, влияющих на трансферты, а оставшиеся за пределами рассмотрения переменные ортогональны имеющемуся набору, чтобы предположить, что полученные оценки состоятельны.

Сделав это предположение, мы оцениваем линейную модель, включающую перечисленные выше показатели, при помощи метода наименьших ква-

дратов и обобщенного метода наименьших квадратов (модель «со случайными эффектами»). Мы последовательно включаем в регрессию показатели разнообразия населения. Следует заметить, что значимость переменных существенно различается для двух методов оценки регрессии. В первом случае – в оценках МНК – коэффициенты при ВРП на душу населения, числе бюджетников и числе населения оказываются значимыми, а в оценках ОМНК, приведенных в табл. 2, – нет.

Т а б л и ц а 2

Оценка уравнения по данным 2000–2014.
Зависимая переменная – отношение трансфертов к ВРП на душу населения

Зависимая переменная: отношение трансфертов к ВРП на душу населения	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
ВРП на душу населения	-0.089* (0.051)	-0.087* (0.051)	-0.087* (0.051)	-0.090* (0.051)	-0.090* (0.051)	-0.060 (0.050)	-0.054 (0.049)	-0.055 (0.049)	-0.091* (0.054)
Безработица	0.826*** (0.243)	0.823*** (0.243)	0.811*** (0.240)	0.833*** (0.246)	0.826*** (0.247)	0.678*** (0.237)	0.578*** (0.217)	0.578*** (0.217)	0.559*** (0.128)
Число бюджетников	12.820 (81.185)	11.544 (81.299)	18.762 (81.129)	1.872 (84.770)	3.242 (83.953)	24.193 (68.991)	65.575 (63.308)	66.142 (66.010)	25.779 (85.919)
Население	-0.001 (0.001)	-0.001 (0.001)	-0.001 (0.001)						
Площадь	0.000 (0.001)	0.000 (0.001)	0.000 (0.001)	-0.000 (0.001)	0.000 (0.001)	-0.001 (0.001)	-0.001 (0.001)	-0.000 (0.001)	-0.000 (0.001)
А-индекс (этнос)	-9.500 (9.820)	-9.358 (10.060)					-22.439*** (6.686)	-24.433*** (5.547)	
Республика	8.998* (4.597)	8.985* (4.642)	9.877** (4.148)	8.707* (4.520)	9.055** (4.465)	-7.377** (2.872)	-2.814 (3.132)		6.557*** (2.084)
RQ-индекс (этнос)			-38.632 (28.699)						
А-индекс (язык)				-7.817 (8.560)					
В-индекс (внутр.)					-2.325 (2.218)				
В-индекс (внеш.)						8.919*** (1.951)	11.046*** (1.315)	10.235*** (1.122)	
Джини									-11.112 (10.580)
Константа	4.634 (8.336)	4.741 (8.352)	5.231 (8.376)	4.779 (8.338)	7.035 (9.225)	-12.207* (7.044)	-16.288** (6.586)	-15.002** (6.122)	7.831 (10.301)
Наблюдения	1,021	1,021	1,021	1,021	1,021	1,021	1,021	1,021	1,016
Регионы	79	79	79	79	79	79	79	79	79
Вр. эффекты	ДА	ДА	ДА						
Нефтегазовые регионы	НЕТ	ДА	ДА	ДА	ДА	ДА	ДА	ДА	ДА

Робастные стандартные ошибки даны в скобках, *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Источник: оценки автора.

Мы будем рассматривать в качестве основных результатов те, которые оказались устойчивы к выбранному методу оценивания. Следует заметить, что мы также проверяли результаты на устойчивость, используя регрессию по усредненным во времени данным. Как и ожидалось, знаки оценок оказались такими же, как в основных регрессиях, но в связи с тем, что число регионов в наших данных не превышало 80, дисперсия оценок оказалась слишком высокой и большинство коэффициентов являются незначимыми.

Доля трансфертов в региональном валовом продукте оказалась положительно связана с уровнем безработицы, что свидетельствует о возможном существовании связи между экономической ситуацией в регионе и объемами средств, которые в него поступают. В то же время к этой связи необходимо относиться осторожно. Традиционно во многих региональных исследованиях не используются данные по Кавказским республикам, поскольку в них наблюдаются аномально высокие для России уровни безработицы (одновременно с высокой долей трансфертов). В нашем исследовании, по причине ключевой важности разнообразия населения, наблюдающегося на Северном Кавказе, мы оставили эти регионы в наборе данных, использованном для анализа. Обнаруженная положительная связь с безработицей может быть связана именно с этим.

Одновременно наблюдается несколько интересных результатов в отношении показателей разнообразия. Во-первых, следует подчеркнуть, что в обеих регрессиях значимым и положительным является коэффициент при переменной «Республика», принимающей значение 1, если регион имеет такую форму устройства. Вместе с этим мы наблюдаем отрицательные коэффициенты при показателях «внутреннего» разнообразия и положительный – при показателе «внешнего». Причем переменная «Республика» становится незначимой именно в регрессии, где используется «внешний» В-индекс.

В республиках обычно проживает несколько крупных этносов, что означает высокую поляризацию населения. В то же время следует отметить, что само языковое «расстояние» относительно велико, поскольку национальные языки, являющиеся родными для населения республик, находятся на лингвистическом дереве на существенном «расстоянии» от русского. Поэтому в регрессии, включающей «внешний» В-индекс, оценка коэффициента при фиктивной переменной «ре-

спублика» становится отрицательной, а сам коэффициент теряет значимость. В республиках «внешний» В-индекс в среднем выше по сравнению с остальной страной, также выше и разброс (дисперсия) индекса.

В этом исследовании мы проанализировали возможность наличия связи между бюджетными трансфертами и разнообразием населения в российских регионах. Используемая мера жесткости бюджетных ограничений в регионах – отношение безвозмездных трансфертов из бюджетов других уровней к ВРП на душу населения – оказалась положительно связана с республиканским статусом регионов и близким к этому показателем лингвистического расстояния между регионом и страной. В то же время связь с внутрирегиональным разнообразием оказалась отрицательной, причем коэффициент значим лишь на 10-процентном уровне.

С точки зрения выдвинутых нами предположений полученный результат свидетельствует о том, что государство использует трансфертную политику только для подавления сепаратистских настроений, но не направляет средства в регионы с высокой степенью разнообразия населения.

Также результаты регрессионного анализа вполне ожидаемо свидетельствуют о том, что доля трансфертов в региональном валовом продукте при прочих равных выше в регионах с более высоким уровнем безработицы, т.е. больше трансфертов направляется в регионы со сложной экономической ситуацией.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Habyarimana J.* Why Does Ethnic Diversity Undermine Public Goods Provision? / J. Habyarimana [et al.] // *American Political Science Review*. – 2007. – Vol. 101, No. 4. – P. 709–725.
2. *Jackson K.* Diversity and the Distribution of Public Goods in Sub-Saharan Africa / K. Jackson // *Journal of African Economies*. – 2013. – Vol. 22, No. 3. – P. 437–462.
3. *Alesina A.* Public Goods and Ethnic Divisions / A. Alesina, R. Baqir, W. Easterly // *The Quarterly Journal of Economics*. – 1999. – Vol. 114, No. 4. – P. 1243–1284.
4. *Weber S.* Fiscal Federalism and Conflict Prevention / S. Weber, P. C. Dower // *Handbook of Multilevel Finance*. – Edward Elgar Publishing, 2015.
5. *Haimanko O.* Transfers in a Polarized Country : Bridging the Gap between Efficiency and Stability /

O. Haimanko, M. Le Breton, S. Weber // *Journal of Public Economics*. – 2005. – Vol. 89, No. 7. – P. 1277–1303.

6. *Lewis M. P.* *Ethnologue : Languages of the World. Nineteenth Edition* / M. P. Lewis, G. F. Simons, C. D. Fennig (eds.). – Dallas, Texas : SIL International, 2016. – Mode access: <http://ethnologue.com>

7. *Акчурина Д. Д.* Измерение разнообразия : теория и социально-экономические приложения / Д. Д. Акчурина [и др.] // *Современная экономика : проблемы и решения*. – 2015. – № 2 (62). – С. 8–28.

Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова

Хазанов А. А., аспирант, научный сотрудник международной лаборатории культурного разнообразия и экономического развития

E-mail: alex1106ster@gmail.com

Тел.: (499) 939-33-76

8. *Филатов А. Ю.* Неоднородность и ее учет при принятии экономических решений / А. Ю. Филатов. – Иркутск : Изд-во ИГУ, 2013. – 107 с.

9. *Greenberg J.* The Measurement of Linguistic Diversity / J. Greenberg // *Language*. – 1956. – Vol. 32. – P. 109–115.

10. *Reynal-Querol M.* Ethnicity, Political Systems, and Civil Wars / M. Reynal-Querol // *Journal of Conflict Resolution*. – 2002. – Vol. 46, No. 1. – P. 29–54.

Moscow State University named after M. V. Lomonosov

Khazanov A. A., Post-graduate Student and Research Fellow at the International Center for the Cultural Diversity and Economic Development Studies

E-mail: alex1106ster@gmail.com

Тел.: (499) 939-33-76